

**Професійний стандарт
„Оператор котельні”**

1. Загальні відомості професійного стандарту

1.1. Основна мета професійної діяльності

Забезпечення безперервної роботи устаткування котельні.

1.2. Назва виду економічної діяльності, секції, розділу, групи та класу економічної діяльності та їхній код (згідно з Національним класифікатором України ДК 009:2010 „Класифікація видів економічної діяльності”)

Секція С	Переробна промисловість	Розділ 33	Ремонт і монтаж машин і устаткування	Група 33.1	Ремонт і технічне обслуговування готових металевих виробів, машин і устаткування
				Клас 33.12	Ремонт і технічне обслуговування машин і устаткування промислового призначення

1.3. Назва виду професійної діяльності та її код (згідно з Національним класифікатором України ДК 003:2010 „Класифікатор професії”)

Розділ	Клас	Підклас
8	816	8162
Робітники, що обслуговують установки з вироблення електроенергії, та робітники на подібному устаткуванні	Робітники, що обслуговують промислове устаткування	Робітники, що обслуговують парові машини та бойлери

1.4. Назва професії (професійної назви роботи) та її код (згідно з Національним класифікатором України ДК 003:2010 „Класифікатор професій”)

Оператор котельні 8162.

1.5. Професійна кваліфікація

Оператор котельні 2 розряду – трудові функції А, Б, В, Г, Д, Е.

Оператор котельні 3 розряду – трудові функції А, Б, В, Г, Д, Е.

Оператор котельні 4 розряду – трудові функції А, Б, В, Г, Д, Е.

Оператор котельні 5 розряду – трудові функції А, Б, В, Г, Д, Е.

Оператор котельні 6 розряду – трудові функції А, Б, В, Г, Д, Е.

Перелік трудових функцій (професійних компетентностей за трудовою дією або групою трудових дій, що входять до них), умовні позначення зазначені у п. 5.

1.6. Місце професії (посади, професійної назви роботи) в організаційно-виробничій структурі підприємства (установи, організації):

Працює під керівництвом старшого оператора котельні, начальника зміни, майстра / старшого майстра.

1.7. Умови праці

Тривалість робочого часу та відпочинку – згідно з чинним законодавством, графіками роботи та відпочинку, правилами внутрішнього трудового розпорядку, колективним договором.

Відпустки надаються згідно з чинним законодавством, колективним договором, графіками надання відпусток за результатами атестації робочого місця за умовами праці.

Робота пов'язана зі шкідливими та важкими умовами праці. Пільги та компенсації встановлюються відповідно до чинного законодавства.

1.8. Засоби індивідуального захисту

Працівникам видаються безоплатно за встановленими галузевими нормами спеціальний одяг, спеціальне взуття та інші засоби індивідуального захисту, а також мийні та знешкоджувальні засоби.

1.9. Умови допуску до роботи за професією

Стать: чоловіча, жіноча.

Вік: 18 років і старше.

Повна загальна середня освіта та одержання професії безпосередньо на виробництві або професійна (професійно-технічна) освіта.

Наявність медичної довідки про проходження попереднього (періодичного) медичного огляду з висновком медичної комісії про придатність до роботи за професією „Оператор котельні”.

Проходження навчання та спеціального навчання з питань охорони праці, виробничої, пожежної безпеки і виробничої санітарії.

Проходження вступного та первинного інструктажу з охорони праці та пожежної безпеки. Після первинного інструктажу на робочому місці до початку самостійної роботи повинні під керівництвом кваліфікованих працівників пройти стажування протягом не менше 2-15 змін або дублювання протягом не менше шести змін.

Наявність посвідчення про перевірку знань з питань охорони праці.

Проходження спеціального навчання з електробезпеки.

Кваліфікаційний іспит або тестування.

Психофізіологічні особливості:

уважність;

пам'ять зорова та слухова;

стійкість до монотонної діяльності;

стійкість до впливу стресів;

орієнтація на результат.

1.10. Документи, що підтверджують професійну та освітню кваліфікацію, її віднесення до рівня НРК

Свідоцтво про присвоєння (підвищення) робітничої кваліфікації за професією „Оператор котельні” з додатками до свідоцтва про присвоєння кваліфікації „Оператор котельні”,

2-4 кваліфікаційні розряди за професією „Оператор котельні” – 2 рівень НРК,

5-6 кваліфікаційні розряди за професією „Оператор котельні” – 3 рівень НРК.

2. Навчання та професійний розвиток

Професійне навчання працівників здійснюється у закладах освіти, навчальних центрах або в структурних підрозділах підприємства за різними формами навчання за такими видами: підготовка, перепідготовка, підвищення кваліфікації, обов'язкове без підвищення групи кваліфікації.

2.1. Первинна професійна підготовка (назва кваліфікації)

Первина професійна підготовка, професійно-технічне навчання за професією „Оператор котельні” 2-3 розряду – наявність повної або базової загально-середньої освіти.

2.2. Перепідготовка (назва кваліфікації)

Перепідготовка за професією „Оператор котельні” 3 розряду проводиться за наявності професійної (професійно-технічної) освіти або професійно-технічного навчання на виробництві або передувищої освіти або вищої освіти.

2.3. Підвищення кваліфікації без присвоєння нового рівня освіти (назва кваліфікації)

Підвищення кваліфікації з присвоєнням професійної кваліфікації „Оператор котельні” 4 розряду. Практичний досвід роботи оператором котельні 3 розряду не менше 1 року.

Підвищення кваліфікації з присвоєнням професійної кваліфікації „Оператор котельні” 5 розряду. Практичний досвід роботи оператором котельні 4 розряду не менше 1 року.

Підвищення кваліфікації з присвоєнням професійної кваліфікації „Оператор котельні” 6 розряду. Практичний досвід роботи оператором котельні 5 розряду не менше 1 року.

2.4. Спеціальне, спеціалізоване навчання оператора котельні

Періодичне підвищення кваліфікації згідно потреб та відповідно до змін у законодавстві.

Періодичне навчання і перевірка знань з:

охорони праці, пожежної безпеки, виробничої санітарії, прийомам і способам надання домедичної допомоги потерпілим;

електробезпеки;

за професією апаратник хімводоочищення (за потреби);

навчання робітників з обслуговування обладнання, що працює під тиском.

3. Нормативно-правова база, що регулює відповідну професійну діяльність

Кодекс законів про працю України.

Закон України про охорону праці та інші нормативні документи.

Закон України „Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання, які спричинили втрату працездатності”.

НПАОП 0.00-4.12-05, Типове положення про навчання з питань охорони праці

Положення щодо застосування нарядів-допусків на виконання робіт підвищеної небезпеки в металургійній промисловості та залізородних гірничо-збагачувальних комбінатах.

Довідник кваліфікаційних характеристик професій працівників.

Правила, що регулюють відповідну професійну діяльність затверджені в установленому порядку:

Робоча інструкція оператора котельні.

Правила внутрішнього трудового розпорядку.

Коллективний договір.

Стандарти, стандартні положення та інші нормативні документи, що забезпечують відповідний вид трудової діяльності.

Локальні корпоративні правила і стандарти.

Керівництва з експлуатації устаткування.

Технологічні інструкції, технологічні завдання і вказівки.

Інструкції з охорони праці для професії „Оператор котельні”.

4. Загальні компетентності

1. Знання професійної лексики.

2. Здатність відповідально ставитись до професійної діяльності.
3. Здатність працювати в команді.
4. Дотримання професійної етики.
5. Запобігання конфліктних ситуацій.
6. Знати правила охорони праці, промислової безпеки.

5. Перелік трудових функцій (професійних компетентностей за трудовою дією або групою трудових дій, що входять до них), умовні позначення

Умовне позначення	Трудові функції	Професійні компетентності (за трудовою дією або групою трудових дій)	Умовне позначення
А	Початок і закінчення робіт	Здатність ознайомлюватись зі змінним завданням;	А1
		Здатність ознайомлюватись із записами в журналі прийому-здачі зміни ;	А2
		Здатність проводити огляд технічного стану обладнання і інструменту;	А3
		Здатність проводити підготовку робочого місця, обладнання і інструментів до виконання робіт;	А4
		Здатність проводити усунення виявлених недоліків;	А5
		Здатність оформлювати записи в журналі приймання-здавання зміни із вказанням результатів візуального огляду;	А6
		Здатність виконувати прибирання робочого місця;	А7
		Здатність виконувати прибирання інструмента;	А8
		Здатність виконувати очищення обладнання від бруду;	А9
		Здатність виконувати ознайомлення змінника з умовами, в яких проходила робота, а також про всі недоліки і порушення, виявлені протягом зміни;	А10
		Здатність заповнювати журнали встановленої форми.	А11

Б	Експлуатація обладнання	Здатність проводити підготовку до роботи парового котла, водогрійного котла, що працюють на різних видах палива, та котла на електронагріванні;	Б1
		Здатність проводити огляд тепло мереж бойлерних установок або станцій м'ятої пари, розташованих в зоні обслуговування основних агрегатів;	Б2
		Здатність проводити пуск, зупинку, регулювання та спостереження за роботою економайзерів, повітропідігрівників, пароперегрівників і живильних насосів;	Б3
		Здатність проводити розпалювання парового та водогрійного котла, що працюють на різних видах палива;	Б4
		Здатність проводити вмикання котла на електронагріванні;	Б5
		Здатність проводити регулювання природної тяги в топці котла;	Б6
		Здатність проводити регулювання горіння палива в топці котла;	Б7
		Здатність проводити вмикання парового котла в роботу;	Б8
		Здатність виконувати продування і перевірка роботи водовказівних приладів;	Б9
		Здатність виконувати продування і перевірку роботи манометра парового котла;	Б10
		Здатність виконувати пуск, зупинку та переключення агрегатів, що обслуговуються, у схемах теплопроводів;	Б11
		Здатність виконувати збільшення або зменшення навантаження котла відповідно до режимної карти;	Б12

		Здатність виконувати зупинку котельного агрегату;	Б13
		Здатність виконувати облік теплоти, яка відпускається споживачам.	Б14
В	Технічне обслуговування та ремонт обладнання	Здатність проводити профілактичний огляд котлів, їх допоміжних механізмів;	В1
		Здатність проводити профілактичний огляд контрольно-вимірювальних приладів, їх регулювання;	В2
		Здатність проводити перевірку роботи запобіжних клапанів, усунення недоліків;	В3
		Здатність проводити перевірку роботи живильних пристроїв, усунення недоліків;	В4
		Здатність проводити живлення парового котла водою;	В5
		Здатність виконувати підживлення водогрійного котла водою;	В6
		Здатність виконувати продування парового котла;	В7
		Здатність виконувати ремонт вентиля із заміною прокладок та набивки;	В8
		Здатність виконувати обдування поверхонь нагрівання котла;	В9
		Здатність виконувати регенерацію катіонітового фільтра;	В10
		Здатність виконувати обслуговування і перевірку справності автоматики безпеки і аварійної сигналізації;	В11
		Здатність виконувати обслуговування економайзера;	В12
		Здатність виконувати обслуговування пароперегрівника;	В13
		Здатність виконувати обслуговування повітропідігрівача;	В14

		Здатність виконувати обслуговування форсунок для спалювання рідкого палива;	B15
		Здатність виконувати видалення повітря з системи опалювання;	B16
		Здатність виконувати консервацію парового котла;	B17
		Здатність виконувати промивання системи опалення;	B18
		Здатність виконувати консервацію системи опалювання на літній період;	B19
		Здатність виконувати приймання котлів з ремонту та підготовка їх до роботи.	B20
Г	Дотримання норм та правил охорони праці та промислової безпеки	Здатність забезпечувати особисту безпеку та здоров'я, безпеку та здоров'я оточуючих людей в процесі виконання робіт та під час знаходження на території підприємства;	Г1
		Здатність забезпечувати дотримання заходів пожежної безпеки і правил поведінки у разі аварії;	Г2
		Здатність забезпечувати дотримання правил і норм електробезпеки;	Г3
		Здатність забезпечувати дотримання встановленого протипожежного режиму на об'єкті;	Г4
		Здатність забезпечувати дотримання законодавчих та внутрішньо корпоративних стандартів та положень що до охорони праці та промислової безпеки;	Г5
		Здатність забезпечувати дотримання вимог нарядної системи та правил внутрішнього трудового розпорядку;	Г6

		Здатність забезпечувати дотримання вимог нормативно-правових актів з охорони праці, правил поводження з машинами, механізмами, устаткуванням та іншими засобами виробництва, використання, утримання, зберігання засобів колективного та індивідуального захисту.	Г7
Д	Надання першої домедичної допомоги потерпілим при нещасних випадках	Здатність проводити визначення характеру ушкоджень та ступінь загрози життю та здоров'ю постраждалих при нещасних випадках;	Д1
		Здатність забезпечувати надання першої домедичної допомоги постраждалим від нещасних випадків, від гострих захворювань та під час аварій;	Д2
		Здатність забезпечувати транспортування постраждалих до місця надання першої медичної допомоги.	Д3
Е	Дотримання норм і правил екологічної безпеки	Здатність забезпечувати вивчення та дотримання вимог, правил та норм екологічної безпеки;	Е1
		Здатність забезпечувати збір усіх відходів, що утворилися роздільно по видах в тару відповідного призначення;	Е2
		Здатність забезпечувати ліквідацію наслідків розливу нафтопродуктів.	Е3

6. Опис трудових функцій

Трудові функції	Професійні компетентності	Предмети і засоби праці (обладнання, устаткування, матеріали, продукти, інструменти)	Знання	Уміння та навички
-----------------	---------------------------	--	--------	-------------------

<p>A. Початок і закінчення робіт</p>	<p>A1 A2 A3 A4 A5 A6 A7 A8 A9 A10 A11</p>	<p>Книга нарядів; журнал приймання-здавання зміни; водогрійні та парові котли; котли на електронагріванні; ; контрольно-вимірювальні прилади; бойлерні установки або станції м'ятої пари; економайзери; повітропідігрівники; пароперегрівники; живильні насоси; запірно-регулююча арматура; напірні, безнапірні трубопроводи; засоби пожежогасіння; слюсарні інструменти; віник; щітка; ганчір'я.</p>	<p>3.1. Порядок приймання-здавання зміни; 3.2. Будову, принцип роботи і призначення закріпленого обладнання; 3.3. Інструкції по експлуатації і технічному обслуговуванню обладнання; 3.4. Види несправності в роботі устаткування і методи їх визначення; 3.5. Вимоги правил безпечної експлуатації електроустаткування.</p>	<p>У.1. Користуватись експлуатаційними інструкціями обладнання; У.2. Користуватися слюсарним інструментом; У.3. Проводити огляд та перевірку працездатності обладнання, виявляти несправності; У.4. Оформляти технічну документацію.</p>
---	---	---	---	--

<p>Б. Експлуатація обладнання</p>	<p>Б1 Б2 Б3 Б4 Б5 Б6 Б7 Б8 Б9 Б10 Б11 Б12 Б13 Б14</p>	<p>Водогрійні та парові котли; котли на електронагріванні; ; контрольно-вимірювальні прилади; бойлерні установки або станції м'ятої пари; економайзери; повітропідігрівники; пароперегрівники; ; живильні насоси; запірно-регулююча арматура; напірні, безнапірні трубопроводи; слюсарні інструменти.</p>	<p>3.1. Технологічні карти з безпечного виконання робіт; 3.2. Будову та принцип роботи котлів, які обслуговуються; 3.3. Схеми тепло., паро. і водопроводів котельної установки та зовнішніх тепломереж; 3.4. Порядок обліку результатів роботи устаткування та теплоти, яка відпускається споживачам; 3.5. Основи теплотехніки; 3.6. Різні властивості палива та вплив якості палива на процес горіння і теплопродуктивність котлоагрегатів; 3.7. Технічні умови на якість води та способи її очищення; 3.8. Причини виникнення несправностей у роботі котельної установки та заходи щодо їх запобігання; 3.9. Конструктивні особливості складних контрольно-</p>	<p>У.1. Користуватись технологічними та експлуатаційними інструкціями; У.2. Обслуговувати водогрійні та парові котли які працюють на рідкому та газоподібному паливі або електронагріванні; У.3. Обслуговувати тепло мережні бойлерні установки або станції м'ятої пари, розташовані в зоні обслуговування основних агрегатів; У.4. Здійснювати пуск, зупинку, регулювання та спостереження за роботою економайзерів, повітропідігрівників, пароперегрівників і живильних насосів; У.5. Здійснювати пуск, зупинку та переключення агрегатів, що обслуговуються, у схемах теплопроводів; У.6. Вести облік теплоти, яка відпускається</p>
--	---	---	--	---

<p>В. Технічне обслуговуван ня та ремонт обладнання</p>	<p>V1 V2 V3 V4 V5 V6 V7 V8 V9 V10 V11 V12 V13 V14 V15 V16 V17 V18 V19 V20</p>	<p>Водогрійні та парові котли; котли на електронагріванні ; контрольно- вимірювальні прилади; бойлерні установки або станції м'ятої пари; автоматика безпеки і аварійної сигналізації; економайзери; повітропідігрівни ки; пароперегрівники ; живильні насоси; запірно- регулююча арматура; напірні, безнапірні трубопроводи; слюсарні інструменти.</p>	<p>3.1. Технологічні карти з безпечного виконання робіт; 3.2. Будову та принцип роботи котлів, які обслуговуються; 3.3. Схеми тепло., паро. і водопроводів котельної установки та зовнішніх тепломереж; 3.4. Причини виникнення несправностей у роботі котельної установки та заходи щодо їх запобігання; 3.5. Конструктивні особливості складних контрольно- вимірювальних приладів і апаратів автоматичного регулювання; 3.5. Правила визначення коефіцієнта корисної дії котельної установки. будову та принцип роботи водогрійних і парових котлів різних систем; 3.6. Експлуатаційні дані котельного устаткування і механізмів, будову</p>	<p>У.1. Користуватись технологічними та експлуатаційними інструкціями; У.2. Користуватися слюсарним інструментом; У.3. Проводити огляд та перевірку працездатності обладнання, виявляти несправності; У.4. Усувати дрібні несправності в роботі устаткування; У.5. Підготовлювати до заміни агрегати, які обслуговуються; У.6. Здійснювати перехід з працюючого устаткування на резервне; У.7. Обслуговувати водогрійні та парові котли які працюють на рідкому та газоподібному паливі або електронагріванні ; У.8. Обслуговувати тепло мережні бойлерні установки або станції м'ятої пари, розташовані</p>
--	---	---	--	--

<p>Г. Дотримання норм та правил охорони праці та промислової безпеки</p>	<p>Г1 Г2 Г3 Г4 Г5 Г6 Г7</p>	<p>Засоби індивідуального захисту; засоби колективного захисту; засоби пожежогасіння.</p>	<p>3.1. Політику та цілі підприємства в галузі охорони праці; 3.2. Інструкцію з охорони праці для оператора котельні; 3.3. Закон України «Про охорону праці»; 3.4. Вимоги безпеки, що пред'являються до оператора котельні (загальні вимоги, вимоги безпеки перед початком робіт, під час виконання робіт та під час завершення роботи, основні небезпечні та шкідливі промислові фактори, безпечна організація роботи та утримання робочого місця); 3.5. Вимоги щодо застосування, утримання та зберігання спецодягу, спецвзуття та інших засобів індивідуального захисту; 3.6. Заходи електробезпеки; 3.7. Заходи пожежної безпеки; 3.8. Позиції плану ліквідації аварій; 3.9. Вимоги</p>	<p>У.1. Виконувати вимоги нормативних актів з охорони праці, правила поведження з машинами, механізмами, устаткуванням та іншими засобами виробництва; У.2. Використовувати засоби колективного та індивідуального захисту; У.3. Діяти в аварійних ситуаціях згідно «Плану ліквідації аварій»; У.4. Використовувати первинні засоби пожежогасіння; У.5. Проводити роботи згідно з технологічними картами; У.6. Виконувати вимоги положень, інструкцій, стандартів за професією та видами робіт; У.7. Виконувати правила внутрішнього трудового розпорядку; У.8. Виконувати положення Колективного договору підприємства; У.9. Виконувати вимоги трудової</p>
---	---	---	--	---

<p>Д. Надання першої домедичної допомоги потерпілим при нещасних випадках</p>	<p>Д1 Д2 Д3</p>	<p>Аптечка для оператора котельні.</p>	<p>3.1. Правила та прийоми надання першої домедичної допомоги постраждалим від нещасних випадків, від гострого захворювання та під час аварій; 3.2. Місце знаходження засобів надання першої домедичної допомоги.</p>	<p>У.1. Визначати характер ушкоджень та ступінь загрози життю та здоров'ю постраждалих при нещасних випадках; У.2. Надавати першу домедичну допомогу постраждалим при різних видах травм та ушкоджень; У.3. Транспортувати постраждалих до місця надання першої медичної допомоги.</p>
--	-------------------------	--	---	---

<p>Е. Дотримання норм і правил екологічної безпеки</p>	<p>Е1 Е2 Е3</p>	<p>Матеріали та інструменти для ліквідації наслідків розливу нафтопродуктів; тара для відходів</p>	<p>3.1. Політику підприємства в галузі охорони навколишнього середовища; 3.2. Цілі підприємства в галузі екології; 3.3. Основи ощадливого підприємства, система 5С, 6С. 3.4. Положення Системи менеджменту навколишнього середовища (СМОС); 3.5. Вимоги законодавства в галузі охорони навколишнього середовища; 3.6. Реєстр екологічних аспектів свого підрозділу; 3.7. Інструкцію з поводження з відходами; 3.8. Наказ про моніторинг розливів нафтопродуктів; 3.9. Закони України „Про відходи”, „Про охорону земель”</p>	<p>У.1. Проводити збір відходів виробництва роздільно по видах; У.2. Ліквідувати наслідки розливів нафтопродуктів.</p>
---	-------------------------	--	---	--

7. Дані щодо розроблення та затвердження професійного стандарту

7.1. Розробники проекту професійного стандарту

Галузева рада з розробки професійних стандартів і стратегії розвитку професійних кваліфікацій Всеукраїнського об'єднання обласних організацій

роботодавців підприємств металургійного комплексу „Федерація металургів України”.

7.2. Суб'єкт перевірки професійного стандарту

Спільний представницький орган сторони роботодавців на національному рівні.

7.3. Дата затвердження професійного стандарту

7.4. Дата внесення професійного стандарту до Реєстру професійних стандартів

7.5. Рекомендована дата наступного перегляду професійного стандарту