

**Міністерство освіти і науки України**

|  |
| --- |
| **ЗАТВЕРДЖЕНО** |
| Наказ Міністерства освіти і науки України |
| від «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ р. №\_\_\_\_\_ |

***Державний освітній стандарт***

**8122.**С.24.10-2021

*(позначення стандарту)*

**Професія**: Оператор поста керування (сталеплавильне та прокатне виробництво)

**Код:** 8122

**Професійні кваліфікації:**

оператор поста керування (сталеплавильне та прокатне виробництво) 2-го розряду;

оператор поста керування (сталеплавильне та прокатне виробництво) 3-го розряду;

оператор поста керування (сталеплавильне та прокатне виробництво) 4-го розряду;

оператор поста керування (сталеплавильне та прокатне виробництво) 5-го розряду.

**Освітня кваліфікація:** кваліфікований робітник.

**Рівень освітньої кваліфікації:** базовий.

***Видання офіційне***

***Київ – 2021***

**Відомості про авторський колектив розробників**

**Керівники робочої групи:**

**Карпенко Дмитро Олександрович** – керівник напрямку професійного навчання Корпоративного університету ТОВ «МЕТІНВЕСТ ХОЛДІНГ».

**Артюшенко Володимир Іванович** – директор Навчально-методичного центру професійно-технічної освіти у Луганській області.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  **з/п** | **Прізвище,**  **ім’я, по-батькові** | **Місце роботи** | **Посада** |
| 1 | Карпенко  Дмитро Олександрович | ТОВ «МЕТІНВЕСТ ХОЛДІНГ»,  Корпоративний університет | Керівник напрямку професійного навчання |
| 2 | Похвальська Оксана Михайлівна | ПАТ «МК ЗС»,  Дирекція з персоналу,  Управління комбінату | Провідний інженер з підготовки кадрів |
| 3 | Полякова Олена Сергіївна | ПРАТ «МК «АЗОВСТАЛЬ», Відділ моніторингу освітніх потреб | Начальник відділу |

**І. Загальні положення щодо виконання стандарту**

Державний освітній стандарт (далі – Стандарт) з професії 8122 «Оператор поста керування (сталеплавильне та прокатне виробництво)» розроблено відповідно до:

законів України «Про освіту», «Про професійну (професійно-технічну) освіту», «Про повну загальну середню освіту», «Про професійний розвиток працівників», «Про організації роботодавців, їх об’єднання, права і гарантії їх діяльності»;

[Положення про Міністерство освіти і науки України, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 16 жовтня 2014 р. № 630](http://www.nmc.od.ua/wp-content/uploads/2015/08/419_zminy_Nakaz_MON_746_vid_10.08.2015.pdf);

Державного стандарту професійної (професійно-технічної) освіти, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 20 жовтня  
2021 р. № 1077;

Методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів професійної (професійно-технічної) освіти за компетентнісним підходом, затверджених наказом Міністерства освіти і науки України від 17 лютого 2021 р. № 216;

професійного стандарту 8122 «Оператор поста керування (сталеплавильне та прокатне виробництво)», затвердженого наказом Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України (Мінекономіки)  
від 28 серпня 2020 р. № 1652;

Рамкової програми ЄС щодо оновлених ключових компетентностей для навчання протягом життя, схваленої Європейським парламентом і Радою Європейського Союзу 17 січня 2018 року;

інших нормативно-правових актів.

Стандарт є обов'язковим для виконання усіма закладами професійної (професійно-технічної) освіти, підприємствами, установами та організаціями, незалежно від їх підпорядкування та форми власності, що видають документи встановленого зразка за цією професією.

**Державний освітній стандарт містить:**

титульну сторінку;

відомості про авторський колектив розробників;

загальні положення щодо виконання стандарту;

вимоги до результатів навчання, що містять: перелік ключових компетентностей за професією; загальні компетентності (знання та вміння) за професією; перелік результатів навчання та їх зміст;

орієнтовний перелік основних засобів навчання.

Структурування змісту Стандарту базується на компетентнісному підході, що передбачає формування і розвиток у здобувача освіти ключових, загальних та професійних компетентностей.

Ключові компетентності у цьому стандарті корегуються з загальними компетентностями, що визначені професійним стандартом та набуваються впродовж строку освітньої програми.

Професійні компетентності дають особі змогу виконувати трудові функції, швидко адаптуватися до змін у професійній діяльності та є складовими відповідної професійної кваліфікації.

Результати навчання за цим стандартом формуються на основі переліку ключових і професійних компетентностей та їх опису.

**Освітній рівень вступника:** базова або повна загальна середня освіта.

**Види професійної підготовки**

Підготовка кваліфікованих робітників за професією 8122 «Оператор поста керування (сталеплавильне та прокатне виробництво)» може проводитися за такими видами: первинна професійна підготовка, професійне (професійно-технічне) навчання, перепідготовка, підвищення кваліфікації.

**Первинна професійна підготовка, професійне (професійно-технічне) навчання** за професією 8122 «Оператор поста керування (сталеплавильне та прокатне виробництво)» передбачає здобуття особою всіх результатів навчання, що визначені Стандартом для професійних кваліфікацій «Оператор поста керування (сталеплавильне та прокатне виробництво) 2 та 3 розрядів, без вимог до стажу роботи.

Стандартом визначено загальні компетентності (знання та вміння) для професії, що в повному обсязі включаються до змісту першого результату навчання при первинній професійній підготовці.

Загальні компетентності (знання та вміння), перелік та зміст ключових компетентностей при проведенні професійного (професійно-технічного) навчання або перепідготовки визначається освітньою програмою в залежності від наявності в особи документів про освіту чи присвоєння кваліфікації, набутого досвіду (неформальна чи інформальна освіта).

До першого результату навчання при первинній професійній підготовці включаються такі ключові компетентності як «Особистісна, соціальна й навчальна компетентність», «Громадянська компетентність», «Цифрова компетентність».

Підприємницьку компетентність рекомендовано формувати на завершальному етапі освітньої програми.

Математична, екологічна та енергоефективна компетентності формуються впродовж освітньої програми в залежності від результатів навчання.

Стандарт встановлює максимально допустиму кількість годин при первинній професійній підготовці для досягнення результатів навчання. Кількість годин для кожного окремого результату навчання визначається освітньою програмою закладу освіти.

**Перепідготовка** з інших професій за професією «Оператор поста керування (сталеплавильне та прокатне виробництво)» з отриманням професійних кваліфікацій 2, 3, 4, 5 розрядів – професійна (професійно-технічна) освіта або професійне навчання на виробництві. Без вимог до стажу роботи.

Розряд присвоюється залежно від складності поста керування:

2 кваліфікаційний розряд – нескладний пост керування;

3 кваліфікаційний розряд – пост керування середньої складності;

4 кваліфікаційний розряд – складний пост керування;

5 кваліфікаційний розряд – особливо складний пост керування.

**Підвищення кваліфікації** за професією з присвоєнням професійних кваліфікацій «Оператор поста керування (сталеплавильне та прокатне виробництво)» 3, 4, 5 кваліфікаційних розрядів проводиться без вимог до стажу роботи за попередніми розрядами. Розряд присвоюється залежно від складності поста керування.

Підвищення кваліфікації для здобуття більш високого розряду здійснюється за робочими навчальними планами та програмами, розробленими закладами професійної (професійно-технічної) освіти або підприємствами. Максимально допустима кількість годин при підвищенні кваліфікації – 200 год.

Підвищення кваліфікації без присвоєння нового рівня освіти – згідно з вимогами законодавства та потребами на виробництві не рідше одного разу на п’ять років.

При організації перепідготовки, професійного (професійно-технічного) навчання або навчанні на виробництві строк професійного навчання може бути скороченим з урахуванням наявності документів про освіту, набутого досвіду (неформальна чи інформальна освіта) та визначається за результатами вхідного контролю. Вхідний контроль знань, умінь та навичок здійснюється відповідно до законодавства.

Тривалість професійної підготовки встановлюється відповідно до освітньої програми в залежності від виду підготовки та визначається робочим навчальним планом.

Робочі навчальні плани розробляються самостійно закладами професійної (професійно-технічної) освіти, підприємствами, установами та організаціями, погоджуються із роботодавцями, навчально (науково)-методичними центрами (кабінетами) професійно-технічної освіти та затверджуються органами управління освітою.

Перелік основних засобів навчання за професією розроблено відповідно до професійного стандарту, потреб роботодавців, сучасних технологій та матеріалів.

Після успішного завершення освітньої програми проводиться державна кваліфікаційна атестація, що передбачає оцінювання набутих компетентностей. Поточне оцінювання проводиться відповідно до чинних нормативно-правових актів.

На виробництві навчання завершується проведенням кваліфікаційної атестації.

Заклади професійної (професійно-технічної) освіти організовують та здійснюють поточний, тематичний, проміжний і вихідний контроль знань, умінь та навичок здобувачів освіти, їх кваліфікаційну атестацію. Представники роботодавців, їх організацій та об’єднань можуть долучатися до проведення контролю знань, умінь та навичок здобувачів освіти та безпосередньо беруть участь у кваліфікаційній атестації.

Після завершення навчання кожен здобувач освіти повинен уміти самостійно виконувати всі роботи, передбачені Стандартом, технологічними умовами і нормами, встановленими у галузі.

**Навчання з охорони праці** проводиться відповідно до вимог чинних нормативно-правових актів з питань охорони праці. При складанні робочих навчальних планів та програм необхідно врахувати, що при первинній професійній підготовці на вивчення предмета «Охорона праці» потрібно виділити не менше 30 годин навчального часу, а при підвищенні кваліфікації та перепідготовці – не менше 15 годин (п.2.3. Типового положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці, затвердженого наказом Державного комітету України з нагляду за охороною праці від 26 січня 2005 р. [№ 15](http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0231-05), зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 15 лютого  
2005 р. за № 231/10511).

Спеціальне, спеціалізоване навчання і перевірка знань з охорони праці здійснюється відповідно до нормативно-правових актів та діючих галузевих інструкцій з охорони праці.

Питання охорони праці, що стосуються технологічного виконання робіт, застосування матеріалів, обладнання чи інструментів включаються до робочих навчальних програм.

До самостійного виконання робіт здобувачі освіти допускаються лише після навчання й перевірки знань з охорони праці.

**Порядок присвоєння кваліфікацій та видачі відповідних документів**

Порядок проведення кваліфікаційної атестації здобувачів освіти та присвоєння їм кваліфікації визначається центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування державної політики у сфері трудових відносин, за погодженням із центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізує державну політику у сфері освіти і науки.

Критерії кваліфікаційної атестації випускників розробляються закладом професійної (професійно-технічної) освіти разом з роботодавцями.

Кваліфікаційна пробна робота проводиться за рахунок часу, відведеного на виробничу практику. Перелік кваліфікаційних пробних робіт розробляється закладами професійної (професійно-технічної) освіти відповідно до Стандарту, потреб роботодавців галузі, сучасних технологій та новітніх матеріалів.

Здобувачу освіти, який при первинній професійній підготовці опанував відповідну освітню програму й успішно пройшов кваліфікаційну атестацію, присвоюється освітньо-кваліфікаційний рівень «кваліфікований робітник» та видається диплом кваліфікованого робітника державного зразка.

Особі, яка при професійному (професійно-технічному) навчанні, перепідготовці або підвищенні кваліфікації опанувала відповідну освітню програму та успішно пройшла кваліфікаційну атестацію, видається свідоцтво про присвоєння професійної кваліфікації, а також посвідчення на право виконання робіт підвищеної небезпеки, у разі наявності таких.

**Сфера професійної діяльності**

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») визначено професійним стандартом.

**Специфічні вимоги до здобуття кваліфікації**

Вік: по закінченню навчання не менше 18 років.

**Умовні позначення**

КК – ключова компетентність.

ПК – професійна компетентність.

РН – результат навчання.

**ІІ. Вимоги до результатів навчання**

**2.1. Перелік ключових компетентностей за професією**

|  |  |
| --- | --- |
| **Умовне позначення** | **Ключові компетентності** |
| **КК 1** | Комунікативна компетентність |
| **КК 2** | Особистісна, соціальна й навчальна компетентність |
| **КК 3** | Громадянська компетентність |
| **КК 4** | Математична компетентність |
| **КК 5** | Цифрова компетентність |
| **КК 6** | Енергоефективна компетентність |
| **КК 7** | Екологічна компетентність |
| **КК 8** | Підприємницька компетентність |

**2.2. Загальні компетентності (знання та вміння) за професією**

|  |  |
| --- | --- |
| **Знати:**  загальні відомості про професію та професійну діяльність;  основні нормативні акти у професійній діяльності;  загальні правила охорони праці у професійній діяльності;  загальні правила пожежної безпеки;  загальні правила електробезпеки;  загальні правила санітарії та гігієни у професійній діяльності;  причини нещасних випадків на підприємстві;  план ліквідації аварійних ситуацій та їх наслідків;  правила та засоби надання домедичної допомоги потерпілим від нещасних випадків. | **Вміти:**  виконувати вимоги положень, інструкцій, стандартів за професією та видами робіт;  застосовувати загальні правила охорони праці у професійній діяльності;  застосовувати первинні засоби пожежогасіння;  діяти у разі виникнення нещасних випадків чи аварійних ситуацій;  використовувати, в разі необхідності, засоби попередження і усунення виробничих, природних непередбачених явищ (пожежі, аварії, повені тощо);  надавати домедичну допомогу потерпілим від нещасних випадків;  забезпечувати особисту безпеку та здоров’я, безпеку та здоров’я оточуючих людей в процесі виконання робіт та під час знаходження на території підприємства. |

**2.3. Перелік результатів навчання**

**Кваліфікація** **«Оператор поста керування (сталеплавильне та прокатне виробництво)» 2 розряду**

|  |
| --- |
| **Результати навчання** |
| РН 1. Організувати виконання роботи |
| РН 2. Обслуговувати устаткування нескладного поста керування |
| РН 3. Керувати з пульта нескладного поста керування роботою технологічного устаткування |
| РН 4. Здійснювати завершення роботи |

**Перелік результатів навчання**

**Кваліфікація: «Оператор поста керування (сталеплавильне та прокатне виробництво)» 3 розряду**

|  |
| --- |
| **Результати навчання** |
| РН 1. Обслуговувати устаткування поста керування середньої складності |
| РН 2. Керувати з пульта поста керування середньої складності роботою технологічного устаткування |

**Перелік результатів навчання**

**Кваліфікація: «Оператор поста керування (сталеплавильне та прокатне виробництво)» 4 розряду**

|  |
| --- |
| **Результати навчання** |
| РН 1. Обслуговувати устаткування складного поста керування |
| РН 2. Керувати з пульта складного поста керування роботою технологічного устаткування |

**Перелік результатів навчання**

**Кваліфікація: «Оператор поста керування (сталеплавильне та прокатне виробництво)» 5 розряду**

|  |
| --- |
| **Результати навчання** |
| РН 1. Обслуговувати устаткування особливо складного поста керування |
| РН 2. Керувати з пульта особливо складного поста керування роботою технологічного устаткування |

**2.4. Перелік професійних і ключових компетенцій та їх опис**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Кваліфікація:** Оператор поста керування (сталеплавильне та прокатне виробництво) 2 розряду **Максимальна кількість годин:** 503 год. | | | |
| **Результати навчання** | **Компетентність** | **Опис компетентності** | |
| **Знати** | **Уміти** |
| **РН 1. Організувати виконання роботи** | ПК 1. Здатність брати участь в прийомі зміни, відповідно до встановленої процедури, з метою своєчасного отримання завдання на наступний робочий день | порядок прийому і здачі зміни;  призначення і порядок ведення журналів прийому-здавання зміни;  нормативно-технічну документацію;  принцип і методи організації праці під час приймання-здавання зміни;  перелік закріпленого устаткування та території;  будову, призначення схеми розташування, принципи роботи та правила експлуатації устаткування;  ознаки несправностей та ненормального режиму роботи устаткування;  наявність і місцезнаходження запасних змінних деталей, інструментів і пристосувань;  карти щозмінного обслуговування;  пристрої, принцип роботи, правила технічної експлуатації і конструктивні особливості агрегатів. | користуватися нормативною документацією;  безпечно виконувати роботи з приймання-передавання зміни;  раціонально організовувати обхід і огляд устаткування і пристосувань перед початком зміни;  вести записи в журналі при прийманні зміни;  визначати працездатність і стан електро- обладнання, прийнятого по зміні, визначати стан контрольних точок відповідно до карт щозмінного обслуговуваня;  здійснювати процедуру введення-виведення закріпленого устаткування з/до ремонту;  перевіряти наявність і стан робочого інструменту, чалочних і вантажнозахоплювальних пристроїв (при наявностi посвiдчення стропальника);  вести документацію при прийманні зміни;  здійснювати візуальний огляд інструментів, приладів і засобів вимірювання при прийманні зміни;  перевіряти безпеку робочих місць при прийманні зміни. |
| КК 1. Комунікативна компетентність | професійну термінологію;  правила спілкування з керівництвом, колегами;  норми професійної етики та етикету при спілкуванні;  нормативну документацію у сфері професійної діяльності;  порядок взаємодії з ремонтним персоналом;  правила ведення встановленої документації. | спілкуватися з керівництвом, колегами;  застосовувати професійну термінологію;  дотримуватись норм професійної етики та етикету;  вести робочу документацію;  вести журнал приймання-здавання зміни. |
| КК 2. Особистісна, соціальна й навчальна компетентність | особливості роботи в команді, співпраці з іншими командами підприємства;  поняття особистості, риси характеру, темперамент;  індивідуальні психологічні властивості особистості та її поведінки;  причини і способи розв’язання конфліктних ситуацій у колективі. | працювати в команді;  відповідально ставитися до професійної діяльності;  самостійно приймати рішення;  діяти в нестандартних ситуаціях;  планувати трудову діяльність;  складати власний розклад та графік виконання роботи;  знаходити та набувати нових знань, умінь і навичок;  визначати навчальні цілі та способи їх досягнення;  оцінювати власні результати навчання, навчатися впродовж трудової діяльності;  дотримуватися культури професійної поведінки в колективі;  запобігати виникненню конфліктних ситуацій;  визначати індивідуальні психологічні особливості особистості. |
| КК 3. Громадянська компетентність | основні трудові права та обов’язки працівників;  основні нормативно-правові акти у професійній сфері, що регламентують трудову діяльність;  положення, зміст, форми та строки укладання трудового договору (контракту), підстави його припинення;  соціальні гарантії та чинний соціальний захист на підприємстві, зокрема види та порядок надання відпусток;  порядок розгляду і способи вирішення індивідуальних та колективних трудових спорів. | застосовувати знання щодо:  основних трудових прав та обов’язків  працівників;  основних нормативно-правових актів у професійній сфері, що регламентують трудову діяльність;  укладання та припинення трудового договору  (контракту);  соціальних гарантій та чинного соціального захисту на підприємстві, зокрема про види та порядок надання відпусток, порядок оплати лікарняних листів,  порядку розгляду та способів вирішення індивідуальних та колективних трудових спорів. |
| КК 4. Математична компетентність | правила математичних розрахунків у професійній діяльності. | застосовувати математичні розрахунки у професійній діяльності. |
| КК 5. Цифрова компетентність | інформаційно-комунікаційні засоби, способи їх застосування;  способи пошуку, збереження, обробки та передачі інформації у професійній діяльності. | використовувати інформаційно-комунікаційні засоби, технології;  здійснювати пошук інформації, її обробку, передачу та збереження у професійній діяльності. |
| **РН 2. Обслуговувати устаткування нескладного поста керування** | ПК 1. Здатність вести візуальні огляди і механічні дії (рух), всіх основних і допоміжних елементів до початку їх використання при виконанні робіт | основи технологічного процесу виробництва;  принципи роботи устаткування; технічні характеристики устаткування, що обслуговується;  принципи роботи при випробуванні устаткування;  схеми розташування обладнання;  види несправностей в роботі устаткування, їх причини;  регламент технічного огляду устаткування;  пристрої, принципи роботи, правила технічної експлуатації та конструктивні особливості вузлів і агрегатів;  принципи і методи організації праці під час пробного запуску обладнання.;  будову, конструктивні особливості, принцип дії нескладного поста керування. | запобігати і усувати неполадки в роботі обслуговуваних механізмів нескладного поста керування;  здійснювати візуальний огляд роботи, приладів і засобів вимірювання;  проводити прокрутку на холостому ходу всіх рушійних елементів при управлінні з нескладного поста керування;  організувати порядок запуску і роботи на холостому ходу обладнання;  безпечно проводити організацію робіт при управлінні з нескладного поста керування;  обслуговувати пульт на нескладних постах керування, що безпосередньо не впливають на темп роботи і продуктивність агрегатів. |
| ПК 2. Здатність дотримуватись посадових обов’язків і нормативних вимог охорони праці і промислової безпеки | звукову та світлову сигналізацію;  биркову систему;  принципи і методи раціонального міжособистісного спілкування;  організаційно-розпорядчі та нормативно-правові документи, які регламентують діяльність безпосередньо на робочому місці;  особливості застосування правил внутрішнього трудового розпорядку, технологічної інструкції у виробничій діяльності. | дотримуватись посадових обов’язків і нормативних вимог охорони праці і промислової безпеки;  дотримуватися биркової системи;  взаємодіяти з працівниками бригади під час випробовування обладнання;  керуватися організаційно-розпорядчими та нормативно-правовими документами;  користуватися стандартами підприємства, правилами внутрішнього трудового розпорядку, технологічною, посадовою інструкцією;  працювати в команді. |
| **РН 3. Керувати з пульта нескладного поста керування роботою технологічного устаткування** | ПК 1. Здатність регулярно перевіряти справність механізмів, що обслуговуються, проводити чистку, змащення устаткування | схеми розташування устаткування;  принципи роботи устаткування;  методи виявлення несправностей;  види, склад та властивості змащувальних матеріалів, системи змащення, періодичність змащення та точки змащення;  норми використання матеріалів, інструментів. | перевіряти та забезпечувати справний стан механізмів, що обслуговуються;  очищувати та змащувати устаткування;  виконувати очищення устаткування і бункерів, гідрозмиву окалини і скрапу;  економічно витрачати матеріали, інструмент і електроенергію. |
| ПК 2. Здатність брати участь в ремонті нескладного устаткування | причини несправностей в роботі устаткування; шляхи усунення несправностей. | брати участь в ремонті устаткування;  проводити заміну пиляльних дисків;  здійснювати заміну касет ролико- правильної машини. |
| ПК 3. Здатність керувати механізмами поста керування в повній відповідності з правилами технічної експлуатації обладнання | правила технічної експлуатації обладнання. | керувати механізмами поста керування в повній відповідності з правилами технічної експлуатації обладнання. |
| ПК 4. Здатність вести технологічний процес прийому і укладання металу в прийомні кишені (стелажі) | виробничо-технічні та технологічні інструкції;  будову, принцип дії, правила налагодження та технічної експлуатації устаткування, що обслуговується;  вимоги, що пред'являються до готової продукції;  електричні схеми управління устаткуванням поста, що обслуговується;  будову, призначення та принцип роботи контрольно-вимірювальних приладів і апаратури. | вести технологічний процес прийому і укладання металу в прийомні кишені (стелажі);  керувати з пульта штовхачами та виштовхувачами металу із нагрівальних пристроїв, рольгангами під час подавання та посадки металу, рольгангами з транспортування та укладання металу на дільницях обробки та іншими механізмами на подаванні, переміщенні, кантуванні, правленні, різанні, зачищенні, сортуванні, прибиранні та транспортуванні гарячого та холодного металу;  пускати, зупиняти та регулювати швидкості руху механізмів;  здійснювати контроль за подачею заготовок в нагрівальний пристрій;  здійснювати контроль за мірність заготовок;  керувати з пульта пилами холодного різання металу, шлеперами на карманах прокатних станів, машиною холодного виправлення металу, проміжними рольгангами, рольгангами перед інспекторським столом і за ним, конвеєром рулонів, клеймувальною машиною, підйомно-поворотним столом, упорами, що опускаються та підіймаються та іншими механізмами;  вести підрахунок штанг в приймальних «кишенях». |
| ПК 5. Здатність протягом процесу роботи проводити фіксацію виробництва про виданий метал на лінії, зауважень до виробництва і технічні неполадки | процес фіксації виробництва металу на лінії та технічних неполадок. | проводити фіксацію виробництва про виданий метал на лінії, зауважень до виробництва і технічні неполадки. |
| ПК 6. Здатність погоджувати свої дії з операторами суміжних постів керування і машиністом крана металургійного виробництва | принципи взаємодії з операторами суміжних постів керування і машиністом крана металургійного виробництва. | погоджувати свої дії з операторами суміжних постів керування і машиністом крана металургійного виробництва. |
| **РН 4. Здійснювати завершення роботи** | ПК 1. Здатність брати участь в здаванні зміни відповідно до встановленої процедури, з передачею звіту про виконану роботу із занесенням в агрегатний журнал результатів перевірки механізмів | прийоми організації праці під час огляду устаткування і пристосувань звукової і світлової сигналізації. | раціонально організовувати обхід і огляд устаткування і пристосувань при здаванні зміни;  вести записи в журналі при здаванні зміни;  інформувати змінника при здаванні зміни про стан обладнання, автоматики, огорож;  вести документацію при здаванні зміни;  вести робочу документацію;  вести журнал приймання-здавання зміни;  здійснювати візуальний огляд інструментів, приладів і засобів вимірювання при здаванні зміни;  перевіряти безпеку робочих місць при здаванні зміни. |
| КК 6. Екологічна компетентність | основи раціонального використання, відтворення і збереження природних ресурсів;  правила утилізації відходів;  правила ліквідації наслідків розливів нафтопродуктів. | дотримуватись правил сортування сміття та утилізації відходів;  проводити збір усіх відходів, що утворилися, роздільно по видах і в тару;  ліквідувати наслідки розливів нафтопродуктів. |
| КК 8. Підприємницька компетентність | поняття «ринкова економіка» та принципи, на яких вона базується;  організаційно-правові форми підприємництва в Україні;  положення основних документів, що регламентують підприємницьку діяльність;  процедури відкриття власної справи;  поняття «Бізнес-план»;  основні поняття про господарський облік;  види та порядок ціноутворення;  види заробітної плати;  види стимулювання праці персоналу підприємств;  порядок створення приватного підприємства;  порядок створення та заповнення нормативної документації (книга «доходів та витрат», баланс підприємства);  порядок ведення обліково-фінансової документації підприємства;  порядок проведення інвентаризації;  порядок ліквідації підприємства;  поняття «конкуренція», її види та прояви;  основні фактори впливу держави на економічні процеси (податки, пільги, дотації). | користуватися нормативно-правовими актами щодо підприємницької діяльності;  розробляти бізнес-плани. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Кваліфікація:** Оператор поста керування (сталеплавильне та прокатне виробництво) 3 розряду **Максимальна кількість годин:** 323 год. | | | |
| **Результати навчання** | **Компетентність** | **Опис компетентності** | |
| **Знати** | **Уміти** |
| **РН 1. Обслуговувати устаткування поста керування середньої складності** | ПК 1. Здатність провести візуальні огляди і механічні дії (рух), всіх основних і допоміжних елементів до початку їх використання при виконанні робіт | будову, конструктивні особливості, принцип дії поста керування середньої складності. | обслуговувати пульт на постах керування середньої складності, які впливають на темп роботи та продуктивність агрегатів. |
| **РН 2. Керувати з пульта поста керування середньої складності роботою технологічного устаткування** | ПК 1. Здатність брати участь у ремонті устаткування поста керування середньої складності | процедуру підготовки устаткування до ремонту  принципи роботи при випробуванні устаткування. | брати участь у ремонті устаткування поста керування середньої складності. |
| ПК 2. Здатність здійснювати контроль за заміною несправного інструменту і засобів вимірювань, цілісність запобіжних пристроїв і захисних пристосувань | методи контролю справності інструменту і засобів вимірювань, цілісності запобіжних пристроїв і захисних пристосувань. | здійснювати контроль за заміною несправного інструменту і засобів вимірювань, цілісність запобіжних пристроїв і захисних пристосувань. |
| ПК 3. Здатність керувати механізмами поста керування середньої складності в повній відповідності з правилами технічної експлуатації обладнання | електричні схеми керування механізмами;  сортамент, марки сталі та допуски на прокатуваний метал;  розташування технологічного устаткування;  виробничо-технічні та технологічні інструкції. | керувати с пульта рольгангами та шлеперами холодильників, зіштовхувачами, подавальними та відвідними рольгангами роликоправильної машини на листових, великосортних, рейкобалочних і універсальних станах, сортоукладальниками, роликоправильною машиною гарячого виправлення листів, моталками, розмотувачами оброблювального агрегату розпуску рулонів, інспекторськими столами та кантувачами листів, ножицями поперечного різання листів з пересувними упорами та іншими механізмами;  керувати роликогартувальною машиною, роликовою піччю, душируючим пристроєм, пристроєм обдування листів. |
| ПК 4. Здатність вести технологічний процес транспортування прокату на лінії, стелажі для виконання правки, зачистки, прийому металу з дільниці ліній різання | технологічний процес прокатки металу. | вести технологічний процес транспортування прокату на лінії, стелажі для виконання правки, зачистки, прийому металу з дільниці ліній різання. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Кваліфікація:** Оператор поста керування (сталеплавильне та прокатне виробництво) 4 розряду **Максимальна кількість годин:** 323 год. | | | |
| **Результати навчання** | **Компетентність** | **Опис компетентності** | |
| **Знати** | **Уміти** |
| **РН 1. Обслуговувати устаткування складного поста керування** | ПК 1. Здатність провести візуальні огляди і механічні дії (рух), всіх основних і допоміжних елементів до початку їх використання при виконанні робіт | будову, конструктивні особливості, принцип дії складного поста керування. | обслуговувати пульт на складних постах керування, які впливають на темп роботи та продуктивність агрегатів. |
| **РН 2. Керувати з пульта складного поста керування роботою технологічного устаткування** | ПК 1. Здатність брати участь у ремонті устаткування складного поста керування | процедуру підготовки устаткування до ремонту;  принципи роботи при випробуванні устаткування;  режими роботи устаткування;  процедуру підготовки устаткування до ремонту; критерії приймання вузлів агрегатів після їх ремонту;  методи попередження і усунення несправностей устаткування. | брати участь у ремонті устаткування складного поста керування;  здійснювати процедуру введення-виведення закріпленого устаткування до ремонту;  брати участь в налагодженні та ремонті устаткування, яке обслуговує;  проводити очищення вузлів;  заливати масло в редуктори;  змащувати частини механізмів, які труться;  усувати виниклі аварійні ситуації в процесі виробництва;  усувати несправності в роботі устаткування;  здійснювати контроль за роботою і станом механізмів, які обслуговує. |
| ПК 2. Здатність керувати механізмами складного поста керування в повній відповідності з правилами технічної експлуатації обладнання | будову та принцип роботи устаткування і всіх механізмів складного поста керування. | керувати пристроєм прибирання слябів;  керувати рольгангами;  керувати з пульта летючими ножицями на безперервних станах;  керувати дисковими ножицями на агрегатах розпускання рулонів;  керувати механізмами прийому гарячого металу з клеймуванням та здвоюванням на блюмінгах, великосортних і рейкобалочних станах;  керувати з пульта штовхачами та виштовхувачами металу із нагрівальних пристроїв; рольгангами під час подавання та посадки металу; здійснювати контроль за подачею заготовок в нагрівальний пристрій;  керувати зварювальними машинами на профілевигинальних агрегатах;  керувати машиною з сортування прокату;  керувати ножицями гарячого різання на блюмінгах і слябінгах;  керувати пилами гарячого різання на рейкобалочних та великосортних станах;  керувати пилами гарячого різання на блюмінгах з продуктивністю до 500 т за годину прокату по всаду;  керувати агрегатом миття полірованого листа та нанесення покриття з захисною плівкою та іншими механізмами;  керувати окремими агрегатами та механізмами автоматичної лінії калібрування металу, окремими агрегатами безперервної лінії з виробництва металопласту та з шліфування поверхні сталевих пластин та штабів безперервною абразивною стрічкою;  керувати рольганг вагами, електроштовхачем з/д вагонів, транспортерами прибирання обрізі конвеєрного типу. |
| ПК 3. Здатність вести технологічний процес транспортування прокату на лінії, стелажі для виконання правки, зачистки, прийому металу з дільниці ліній різання | сортамент, марки сталі та допуски на прокатуваний метал. | контролювати рівномірне завантаження вагонів обрізом;  забезпечувати безперебійну роботу і необхідний темп прокатки;  забезпечувати правильну експлуатацію та збереження устаткування. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Кваліфікація:** Оператор поста керування (сталеплавильне та прокатне виробництво) 5 розряду **Максимальна кількість годин:** 323 год. | | | |
| **Результати навчання** | **Компетентність** | **Опис компетентності** | |
| **Знати** | **Уміти** |
| **РН 1. Обслуговувати устаткування особливо складного поста керування** | ПК 1. Здатність провести візуальні огляди і механічні дії (рух), всіх основних і допоміжних елементів до початку їх використання при виконанні робіт | будову, конструктивні особливості, принцип дії особливо складного поста керування. | обслуговувати пульт на особливо складних постах керування, які впливають на темп роботи та продуктивність агрегатів. |
| **РН 2. Керувати з пульта особливо складного поста керування роботою технологічного устаткування** | ПК 1. Здатність брати участь у ремонті устаткування особливо складного поста керування | принципи роботи і технічну характеристику основного і допоміжного устаткування;  бракувальні ознаки основного і допоміжного устаткування. | проводити заміну пиляльних дисків;  здійснювати заміну касет ролико-правильної машини;  виконувати очищення устаткування і бункерів, гідрозмиву окалини і скрапу;  брати участь у ремонті устаткування, що обслуговується;  здійснювати процедуру введення-виведення закріпленого устаткування до ремонту. |
| ПК 2. Здатність керувати механізмами особливо складного поста керування в повній відповідності з правилами технічної експлуатації обладнання | принцип роботи автоматики та блокування;  технологічні режими роботи лінії і її окремих агрегатів і механізмів;  ознаки браку в роботі. | керувати:  з пульта пилами гарячого різання на блюмінгах з продуктивністю понад 500 т за годину прокату по всаду, на безперервних трубопрокатних установках, на рейко-балочних і великосортних станах під час керування автоматичним циклом роботи чистової кліті стана;  з пульта збірником рулонів, витяжним пристроєм, стикозварювальним агрегатом, дробометальною камерою, волочильним станом, правильними машинами, летючими ножицями і подавальним пристроєм автоматичної лінії калібрування металу;  з головних постів агрегатом перфорації сталевої стрічки, безперервними лініями з виробництва металопласту і шліфування поверхні сталевих пластин і штабів безперервною абразивною стрічкою;  роботою операторів постів керування окремими агрегатами і механізмами автоматичної лінії калібрування металу, безперервних ліній з виробництва металопласту і з шліфування поверхні сталевих пластин та штабів безперервною абразивною стрічкою;  машинами газового різання,  становкою контрольованого охолодження, установкою гідрозбиву окалини. |
| ПК 3. Здатність вести технологічний процес транспортування прокату на лінії, стелажі для виконання правки, зачистки, прийому металу з дільниці ліній різання | технологію виробництва дільниці;  сортамент продукції, що випускається. | виробляти зупинку і пуск в роботу устаткування;  робити порізку продукції згідно з технологією виробництва;  виробляти маркування продукції;  робити порізку гуркотів відповідно до темпу прокатки. |

**ІІІ. Перелік основних засобів навчання**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № з/п | Найменування | Кількість на групу  20 осіб. | | |
| Для індивід. користування | Для груп. користування | |
| **1.** | **Обладнання** | - |  | |
| 1.1 | Пост пульта керування | - | | 4 |
| 1.2 | Світлова схема процесу | - | | 4 |
| 1.3 | Автоматичні системи управління технологічними процесами | - | | 5 |
| 1.4 | Мнемощит | - | | 4 |
| 1.5 | Електронно-обчислювальна машина | - | | 5 |
| **2** | **Захисні засоби і пристосування** |  | |  |
| 2.1 | Рукавиці гумові | - | | 20 |
| 2.2 | Респіратор пилозахисний | - | | 20 |
| 2.3 | Захисні окуляри | - | | 20 |
| 2.4 | Вкладиші протишумові | - | | 20 |
| 2.5 | Каска захисна | - | | 20 |
| 2.6 | Аспіраційно-технічні установки | - | | 1 |
| 2.7 | Захисні кожухи, огородження обертових і рухомих частин | - | | 1 |
| 2.8 | Припливно-витяжна вентиляція | - | | 1 |
| 2.9 | Світлова попереджувальна сигналізація | - | | 1 |
| 2.10 | Звукова попереджувальна сигналізація | - | | 1 |
| 2.11 | Стаціонарні заземлення | - | | 1 |
| 2.12 | Пожежна сигналізація | - | | 1 |
| **3** | **Інструмент, прибори та засоби** |  | |  |
| 4.1 | Телефонні апарати | - | | 5 |
| 3.2 | Апарат селекторного зв’язку | - | | 5 |
| 3.3 | Системи радіозв’язку | - | | 5 |
| 3.4 | Контрольно-вимірювальні прилади (тиску, температури, кількості матеріалів) | - | | 20 |
| 3.5 | Засоби світлової сигналізації | - | | 5 |
| 3.6 | Засоби звукової сигналізації | - | | 5 |
| 3.7 | Засоби пожежної сигналізації | - | | 5 |
| 3.8 | Пуско-регулювальна апаратура |  | | 5 |
| 3.9 | Засоби АСУТП | - | | 5 |
| 3.10 | Апаратура дистанційного і ручного керування процесами | - | | 5 |
| 3.11 | Сигнальні пристрої | - | | 5 |
| 3.12 | Контрольно-регулювальна апаратура | - | | 5 |
| **4** | **Технічні засоби навчання** |  |  | |
| 4.1 | Мультимедійний проектор | - | 1 | |
| 4.2 | Екран | - | 1 | |
| 4.3 | Персональний комп'ютер | - | 20 | |
| 4.4 | Ноутбук | - | 1 | |
| **6** | **Набір навчальних посібників** | 20 | - | |
| **7** | **Технологічні карти щодо видів робіт** | 20 | - | |
| **8** | **Комплект бланків актів** | 20 | - | |