

**Міністерство освіти і науки України**

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

***Державний освітній стандарт***

 **ДОС 8139.С.23.20-2021**

 *(позначення стандарту)*

**Професія**: Пресувальник вогнетривких виробів

**Код:** 8139

**Професійні кваліфікації:**

пресувальник вогнетривких виробів 2-го розряду;

пресувальник вогнетривких виробів 3-го розряду;

пресувальник вогнетривких виробів 4-го розряду;

пресувальник вогнетривких виробів 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».

**Гріненко Віктор Володимирович** – директор навчально-методичного центру професійно-технічної освіти у Чернігівській 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 | Хижняк Лілія Миколаївна | ПАТ «ЦГЗК», Відділ навчання та розвитку персоналу | В.о. начальника навчально-методичного центру |
| 3 | Полякова Олена Сергіївна | ПАТ «МК «АЗОВСТАЛЬ», Відділ моніторингу навчальних потреб | Начальник відділу |
| 4 | Похвальская Оксана Михайлівна | ПАТ «МК ЗС» | Провідний інженер з підготовки кадрів |
| 5 | Гузеєва Ольга Вікторівна | ПАТ «Запорожогнеупор» | Начальник бюро розвитку персоналу |

**І. Загальні положення щодо виконання стандарту**

Державний освітній стандарт (далі – ДОС) з професії 8139 «Пресувальник вогнетривких виробів» 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 професії 8139 «Пресувальник вогнетривких виробів», затвердженого наказом Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України (Мінекономіки) від 01жовтня 2020 р. № 1937;

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.

ДОС 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 ДОС 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 8139 «Пресувальник вогнетривких виробів» може проводитися за такими видами: первинна професійна підготовка, професійне (професійно-технічне) навчання, перепідготовка, підвищення кваліфікації.

**Первинна професійна підготовка** передбачає здобуття особою всіх результатів навчання, що визначені ДОС у відповідності до типу та виду обладнання, яке буде задіяне в процесі трудової діяльності.

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

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.

ДОС 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 8139 «Пресувальник вогнетривких виробів» з отриманням професійних кваліфікацій «Пресувальник вогнетривких виробів» 2 та 3 розрядів проводиться без вимог до стажу роботи за попередніми розрядами.

Після завершення навчання присвоєння 2 або 3-го розрядів здійснюється відповідно до типу та виду обладнання, яке буде задіяне, а також складності виконуваних робіт в процесі трудової діяльності.

**Підвищення кваліфікації** з присвоєнням професійної кваліфікації «Пресувальник вогнетривких виробів» 3, 4 та 5 розрядів проводиться за умови стажу роботи за попереднім розрядом не менше 1 року.

При організації перепідготовки, професійного (професійно-технічного) навчання або навчання 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, що здійснюють підготовку кваліфікованих робітників, погоджуються із роботодавцями та 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 професійної (професійно-технічної) освіти, 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 під час первинної професійної підготовки на вивчення предмета «Охорона праці» потрібно виділити не менше 30 годин навчального часу, а під час підвищення кваліфікації та перепідготовки – 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 професії 8139 «Пресувальник вогнетривких виробів» здійснюється відповідно 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 ДОС, 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 перепідготовці або професійному (професійно-технічному) навчанні опанувала відповідну освітню програму та успішно пройшла кваліфікаційну атестацію, видається свідоцтво про присвоєння (підвищення) професійної кваліфікації.

**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.

**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** |
| **КК1** | Комунікативна компетентність |
| **КК2** | Особистісна, соціальна й навчальна компетентність |
| **КК3** | Громадянська компетентність |
| **КК4** | Математична компетентність |
| **КК5** | Цифрова компетентність |
| **КК6** | Енергоефективна компетентність |
| **КК7** | Екологічна компетентність |
| **КК8** | Підприємницька компетентність |

**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. |

**Перелік результатів навчання**

**Кваліфікація: пресувальник вогнетривких виробів 2 розряду**

|  |
| --- |
| **Результати навчання** |
| РН 1. Організувати виконання роботи |
| РН 2. Вести процес пресування й контроль якості продукції, що формується |
| РН3. Здійснювати зупинку пресу |
| РН4. Виконувати заходи з періодичних обслуговувань преса |
| РН5. Виявляти й усувати неполадки у роботі преса при веденні пресування |
| РН 6. Здійснювати завершення роботи |

**Перелік результатів навчання**

**Кваліфікація: пресувальник вогнетривких виробів 3 розряду**

|  |
| --- |
| **Результати навчання** |
| РН 1. Вести процес пресування й контроль якості продукції, що формується |
| РН2. Виконувати заходи з періодичних обслуговувань преса |
| РН3. Виявляти й усувати неполадки у роботі преса при веденні пресування |
| РН4. Проводити планові та поточні ремонти |

**Перелік результатів навчання**

**Кваліфікація: пресувальник вогнетривких виробів 4 розряду**

|  |
| --- |
| **Результати навчання** |
| РН 1. Вести процес пресування й контроль якості продукції, що формується |
| РН2. Виявляти й усувати неполадки у роботі преса при веденні пресування |
| РН3. Проводити планові та поточні ремонти |

**Перелік результатів навчання**

**Кваліфікація: пресувальник вогнетривких виробів 5 розряду**

|  |
| --- |
| **Результати навчання** |
| РН 1. Вести процес пресування й контроль якості продукції, що формується |
| РН2. Виконувати заходи з періодичних обслуговувань преса |
| РН3. Проводити планові та поточні ремонти |

**2.2. Перелік професійних і ключових компетентностей та їх опис**

|  |
| --- |
| **Кваліфікація:** пресувальник вогнетривких виробів 2 розряду**Максимальна кількість годин:** - 508 |
| **Результати навчання** | **Компетентність** | **Опис компетентності** |
| **Знати** | **Уміти** |
| **РН1. Організувати виконання роботи** | ПК1. Здатність одержувати інформацію від змінника про стан устаткування обладнання | робочу інструкцію (карту функціональних обов’язків);інструкцію з охорони праці пресувальника вогнетривких виробів.  | одержувати інформацію від змінника про стан устаткування обладнання. |
| КК1. Комунікативна компетентність | професійну термінологію;правила спілкування з керівництвом, колегами;норми професійної етики та етикету при спілкуванні;види документів у сфері професійній діяльності;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 життя;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. |
| ПК2. Здатність проводити зовнішній огляд стану пресового устаткування | обладнання й принципи роботи пресу. | проводити візуальний огляд закріпленого устаткування. |
| ПК3. Здатність ознайомлюватись з записами в журналі приймання-здавання зміни | види документів у сфері професійної діяльності. | користуватися документами у сфері професійної діяльності. |
| ПК4. Здатність отримувати змінні завдання | порядок отримання завдання на виконання робіт. | розуміти сутність завдання на виконання робіт. |
| ПК5. Здатність ознайомлюватись зі схемою садки запланованих для формування виробів, технологічною картою й нормами технологічної інструкції | призначення і застосування креслень у виробництві;види та форми креслень;правила читання креслень;суть, основи та методи вимірювання;засоби для лінійних вимірювань;порядок роботи технологічного потоку і преса. | читати різні види креслень;використовувати основи технічного вимірювання та допусків в професійній діяльності;розуміти сутність схеми садки запланованих для формування виробів, технологічної карти й норм технологічної інструкції. |
| **РН2. Вести процес пресування й контроль якості продукції, що формується** | ПК1. Здатність запускати прес | основні технологічні інструкції. | запускати прес;здійснювати експлуатацію преса й контрольно-вимірювальних приладів. |
| ПК2. Здатність проводити контроль рівномірної подачі маси в прес-форму | загальні відомості про матеріали, їх види, їхні властивості;мастильні матеріали та їх види;види виробів, які пресуються, і форми для їхнього виготовлення. | використовувати загальні відомості про матеріали, їх види, їхні властивості в професійній діяльності;використовувати загальні відомості про мастильні матеріали та їх види в професійній діяльності;контролювати рівномірну подачу маси в прес-форму;брати участь у зважуванні і лінійних вимірах формованих виробів;брати участь в перевірки щільності сформованих виробів;перевіряти тиск пресування. |
| ПК3. Здатність регулювати глибини засипання прес-форми | види і типи вогнетривких виробів, які можна виготовити напівсухим і пластичним методами пресування;методи змащування заготовок. | регулювати глибини засипання прес-форми. |
| **РН3. Здійснювати зупинку преса** | ПК1. Здатність вести процес вироблення наявної в пресі вогнетривкої маси перед зупинкою преса | хімічні явища, їх ознаки;основні властивості хімічних елементів;воду та її властивості;воду як розчинник;корозію металів та заходи щодо її запобігання;відомості з фізики;основні властивості твердих, рідких і газоподібних тіл;перехід речовини з одного стану в інший;основи електротехніки;організацію електропостачання цеху;електричні вимірювання;технологічні інструкції. | використовувати основи хімії в професійній діяльності;використовувати основи фізики та електротехніки в професійній діяльності;вести пресування брикету напівсухим та пластичним способами на пресах різних систем і конструкцій під керівництвом пресувальника вищої кваліфікації;вести пресування дрібно штучних вогнетривких виробів, наконечників для термопари занурювання із окислів;змазувати заготовки, додавати їх для пресування;подавати брак в живильник перегінного пресу;зважувати шихту та засіпати її в форму преса;очищати штампи від налиплого маси; перевіряти справність роботи світлового бар'єру;вести процес вироблення наявної в пресі вогнетривкої маси перед зупинкою преса. |
| ПК2. Здатність установлювати прес в стан експлуатаційної готовності | основні принципи дії та робочі параметри гідравлічних приладів;типові схеми регульованих гідравлічних приладів;основні елементи гідросистеми приладів: рідина, її питома вага, густина, в'язкість;загальні відомості про гідравлічні машини, коефіцієнт корисної дії;пристрій, принципи роботи та призначення преса і контрольно-вимірювальних приладів;основні вимоги, що пред'являються до режимів пресування. | використовувати основи гідравліки в професійній діяльності;брати участь у підготовці преса до роботи:притирати пуансони,очищувати штемпелі, транспортерні пристрої,замінювати та очищати мундштуки стрічкових пресів;установлювати прес в стан експлуатаційної готовності. |
| ПК3. Здатність приймати аварійну зупинку преса | регламент роботи преса. | застосовувати прийоми аварійної зупинки преса;приймати аварійну зупинку преса. |
| ПК4. Здатність очищати (прибирати) прес і робоче місце | інструкції з технічної експлуатації й обслуговування пресів. | збирати просипи, що обсипалися; проводити очищення штампів від налиплої маси;проводити очищення устаткування й робочого місця від пилу, бруду. |
| **РН4. Виконувати заходи з періодичних обслуговувань преса** | ПК1. Здатність проводити щозмінне технічне обслуговування преса | інструменти та пристрої;призначення та застосування слюсарного інструменту;основні слюсарні операції;карту технічного обслуговування преса. | користуватись інструментами та пристроями;виконувати основні слюсарні операції;брати участь у виконанні заходів технічного обслуговування преса;брати участь в заміні технічного зношених деталей;виконувати заходи з обслуговування преса. |
| ПК2. Здатність перевіряти рівень, при необхідності, доливати масло в редуктори конвеєрів подачі маси й відбір продукції, змішувачі | види мастильних матеріалів та місця змащування. | брати участь в перевірці ефективності роботи системи охолодження масла;проводити перевірки ефективності роботи системи охолодження масла;перевіряти рівень, при необхідності, доливати масло в редуктори конвеєрів подачі маси й відбір продукції, змішувачі;обслуговувати живильники пресів напівсухого способу пресування. |
| **РН5. Виявляти й усувати неполадки у роботі преса при веденні пресування** | ПК1. Здатність виявляти сторонні шуми і звуки, видаваних працюючим пресом | обладнання та принципи роботи преса й контрольно-вимірювальних приладів. | перевіряти параметри роботи преса;виявляти сторонні шуми і звуки, видаваних працюючим пресом;виявляти виникаючі несправності та дефекти в роботі преса . |
| ПК2. Здатність візуально контролювати справність устаткування | регламент роботи устаткування. | проводити візуальний огляд преса;очищати тічки бункерів та живильника від маси;вилучати обкотиші;брати участь в перевірці і визначенні стану пресової оснастки;проводити візуальний контроль справності обладнання. |
| **РН9. Здійснювати завершення роботи** | ПК1. Здатність доповідати змінному/ безпосередньому керівнику про усі несправності устаткування, порушеннях технологічного процесу, виявлених у процесі зміни. Відображення інформації про несправності устаткування записом у журналі приймання-здавання змін | порядок інформування керівника про усі несправності устаткування, порушення технологічного процесу, виявлені у процесі зміни;регламент ведення переговорів;регламент виявлення несправностей та усунення неполадок в роботі обладнання. | інформувати керівника про виявлені несправності та усунуті неполадки в роботі обладнання. |
| КК 7. 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;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. |

|  |
| --- |
| **Кваліфікація:** пресувальник вогнетривких виробів 3 розряду**Максимальна кількість годин:** - 432 |
| **Результати навчання** | **Компетентність** | **Опис компетентності** |
| **Знати** | **Уміти** |
| **РН1. Вести процес пресування й контроль якості продукції, що формується** | ПК1. Здатність проводити зважування і вимір сформованих лінійний виробів | основи енергоефективності;способи енергоефективного використання матеріалів та ресурсів;способи збереження та захисту екології в професійній діяльності;форми для виготовлення вогнетривких виробів;способи пресування заготовок та виробів на пресах різних систем пластичним способом. | раціонально використовувати енергоресурси, витратні матеріали;допресовувати сирець пластичним способом пресування на пресах різних систем і конструкцій;пресувати заготовки та вироби на пресах різних систем пластичним способом;пресувати вироби напівсухим способом на механічних та гідравлічних пресах зусиллям до 150 тс.;контролювати вологість та густину виробів;додержуватися розмірів та якості заготовок та виробів;проводити зважування і вимір сформованих лінійний виробів. |
| ПК2. Здатність проводити контроль дотримання необхідної щільності сформованих виробів | основні вимоги, що пред'являються до якості формованих виробів. | перевіряти справність роботи світлового бар'єру;робити зважування та лінійні виміри формованих виробів;перевіряти щільність сформованих виробів. |
| ПК3. Здатність проводити контроль відсутності на сформованих виробах механічних ушкоджень (задирок, зривів, крайки) | технологічні нормативи на вироби. | проводити візуальний контроль відсутності на сформованих виробах механічних пошкоджень (задирок, зривів, відбитостей, крайок). |
| ПК4. Здатність проводити перевірку пресового зусилля | принцип роботи та живлення пресів. | перевіряти і регулювати тиск пресування;регулювати глибину засипання прес-форми;регулювати товщину виробів. |
| ПК5. Здатність проводити заходи щодо усунення браку | основні види, причини виникнення, способи усунення і запобігання браку. | вживати заходів щодо усунення браку. |
| **РН2. Виконувати заходи з періодичних обслуговувань преса** | ПК1. Здатність виконувати заходи періодичного технічного обслуговування | основні методи усунення неполадок в роботі преса;регламент проведення періодичного технічного обслуговування. | обслуговувати перегінні преси, змішувачі стрічкових пресів;виявляти виникаючі несправності і дефекти в роботі преса;брати участь в усуненні шуму і стукотів, що видаються працюючим обладнанням. |
| **РН3. Виявляти й усувати неполадки у роботі преса при веденні пресування** | ПК1. Здатність проводити контроль параметрів роботи преса | основні параметри роботи преса. | проводити контроль параметрів роботи преса. |
| **РН4. Проводити планові та поточні ремонти** | ПК1. Здатність усувати нескладні несправності у роботі деталей і вузлів преса | способи виявлення дефектів;регламент заміни зношених деталей, ущільнень трубопроводів і шлангів високого тиску;регламент перевірки ефективності роботи системи охолодження масла;регламент прийому обладнання з ремонту. | виявляти дефекти;проводити заміну зношених деталей;замінювати зношене ущільнення трубопроводів і шлангів високого тиску;проводити перевірку ефективності роботи системи охолодження масла;проводити нескладні ремонтні роботи на пресі;приймати обладнання з ремонту. |

|  |
| --- |
| **Кваліфікація:** пресувальник вогнетривких виробів 4 розряду**Максимальна кількість годин:** - 168 |
| **Результати навчання** | **Компетентність** | **Опис компетентності** |
| **Знати** | **Уміти** |
| **РН1. Вести процес пресування й контроль якості продукції, що формується** | ПК1. Здатність проводити контроль садки сформованих виробів на вагонетку/ настановний стіл наймачем-укладальником згідно зі схемою | способи пресування заготовки та виробів на пресах різних систем пластичним способом;регламент управління пресом, регулювання подавання в прес шихти або маси;регламент наповнення форм;регламент контролю вологості, густини, розмірів та якості виробів, що пресуються. | пресувати вироби напівсухим способом на механічних та гідравлічних пресах зусиллям понад150 тс. до 1000 тс.;пресувати вироби із високовогнетривких окислів на пресах різних систем та конструкцій;допресовувати пластичним способом воронки, стопорні та ливникові трубки, зірочки та інші складні фасонні вироби;пресувати заготовки та вироби на пресах різних систем пластичним способом з продуктивністю понад 40 т за зміну;керувати пресом, регулювати подавання в прес шихти або маси;укладати заготовки в форми та знімати сирець;контролювати наповнення форм, вологість, густину, розміри та якість виробів, що пресуються;виправляти розміри виробів, що пресуються. |
| **РН2. Вміти виявляти й усувати неполадки у роботі преса при веденні пресування** | ПК1. Здатність змінювати параметри роботи преса | регламент виконання робіт з налагодження і регулювання преса, заміни прес-форм. | виконувати роботи з налагодження і регулювання преса, заміни прес-форм;брати участь в зміні параметрів роботи преса. |
| **РН3. Проводити планові та поточні ремонти** | ПК1. Здатність замінювати зношені деталі | регламент виконання планових та поточних ремонтів. | самостійно замінювати пуансони та інші зношені деталі;обслуговувати фільтр-преси;визначати знос і дефекти у механізмах і деталях преса;виконувати заміну зношених деталей. |

|  |
| --- |
| **Кваліфікація:** пресувальник вогнетривких виробів 5 розряду**Максимальна кількість годин:** - 204 |
| **Результати навчання** | **Компетентність** | **Опис компетентності** |
| **Знати** | **Уміти** |
| **РН1. Вести процес пресування й контроль якості продукції, що формується** | ПК1. Здатність регулювати тиск пресування | параметри роботи обладнання. | пресувати вироби напівсухим способом на гідравлічних та механічних пресах зусиллям 1000 тс. та більше або на фрикційних пресах;регулювати тиск пресування. |
| ПК2. Здатність змінювати товщини виробу за рахунок зміни загальної висоти верхніх і нижніх пуансонів | методи обрахунків у професійній діяльності;технологію зміни товщини виробу за рахунок зміни загальної висоти верхніх і нижніх пуансонів. | виконувати необхідні розрахунки згідно змінного завдання та технології виробництва;пресувати напівсухим способом зірочки та пробки з гвинтовою нарізкою, воронки, стакани і особливо складні вогнетривкі вироби;змінювати товщини виробу за рахунок зміни загальної висоти верхніх і нижніх пуансонів. |
| **РН2. Вміти виконувати заходи з періодичних обслуговувань преса** | ПК1. Здатність виконувати заходи щомісячного технічного обслуговування преса | регламент проведення щомісячного технічного обслуговування преса. | виконувати роботи з налагодження і регулювання преса;виконувати заходи щомісячного технічного обслуговування преса. |
| **РН3. Проводити планові та поточні ремонти** | ПК1. Здатність брати участь у проведенні планово-запобіжних ремонтів | регламент проведення планово-запобіжних ремонтів. | виконувати ремонти устаткування, що обслуговується. |
| ПК2. Здатність приймати обладнання з ремонту | регламент прийму обладнання з ремонту. | приймати обладнання з ремонту. |

**ІІІ. Перелік основних засобів навчання**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № з/п | Найменування | Кількість на групу 20 чол. |
| Для індивід. користування | Для груп. користування |
| **1.** | **Обладнання** |  |  |
| 1.1 | Преси різних типів та конструкцій (механічний, стрічковий, вакуум-прес) | - | 3 |
| **2** | **Захисні засоби і пристосування** |  |  |
| 2.1 | Костюм для захисту від загальних виробничих забруднень і механічних впливів з бавовняної тканини | 1 | - |
| 2.2 | Черевики шкіряні з металевим підноском | 1 | - |
| 2.3 | Рукавиці комбіновані | 1 | - |
| 2.4 | Каска захисна з підшоломником | 1 | - |
| 2.5 | Окуляри захисні | 1 | - |
| 2.6 | Куртка для захисту від знижених температур, загальних виробничих забруднень і механічних впливів | 1 | - |
| **3** | **Інструмент, прибори та засоби** |  |  |
| 3.1 | Лінійка | - | 5 |
| 3.2 | Ваги | - | 1 |
| 3.3 | Плоскогубці | - | 5 |
| 3.4 | Молоток | - | 5 |
| 3.5 | Викрутки | - | 5 |
| **4** | **Технічні засоби навчання** |  |  |
| 4.1 | Мультимедійний проектор | - | 1 |
| 4.2 | Екран | - | 1 |
| 4.3 | Ноутбук | - | 1 |
| **5** | **Набір навчальних посібників** | 20 | - |
| **6** | **Технологічні карти щодо видів робіт** | 20 | - |
| **7** | **Плакати безпеки (комплект)** | - | 1 |