

**Міністерство освіти і науки України**

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

***Державний освітній стандарт***

 **8159.С.19.10-2021**

 *(позначення стандарту)*

**Професія**: Люковий (коксохімічне виробництво)

**Код:** 8159

**Професійна кваліфікація:**

 люковий.

**Освітня кваліфікація:** кваліфікований робітник.

**Рівень освітньої кваліфікації:** базовий.

***Видання офіційне***

***Київ – 2021***

**Інформація про робочу групу**

**Керівники робочої групи:**

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

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

**-**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№****з/п** | **Прізвище,****ім’я, по-батькові** | **Місце роботи** | **Посада** |
| 1 | Карпенко Дмитро Олександрович | ТОВ «МЕТІНВЕСТ ХОЛДІНГ» Корпоративний університет | Керівник напрямку професійного навчання |
| 2 | Полякова Олена Сергіївна | ПАТ «МК «АЗОВСТАЛЬ», Відділ моніторингу освітніх потреб | Начальник відділу |
| 3 | Хижняк Лілія Миколаївна | ПАТ «ЦГЗК», Відділ навчання та розвитку персоналу | В. о. начальника навчально-методичного центру |
| 4 | Міняйло Вікторія Ігорівна | ПАТ «АКХЗ», Відділ навчання та розвитку персоналу | Начальник відділу |
| 5 | Петрусенко Олексій Павлович | ПАТ «ДКХЗ», Відділ кадрів та розвитку персоналу | Провідний інженер |
| 6 | Сабельнікова Ірина Олександрівна | ТОВ «МПС», Відділ навчання та розвитку персоналу | Начальник відділу |

**І. Загальні положення щодо виконання стандарту**

Державний освітній стандарт (далі – Стандарт) з професії 8159 «Люковий (коксохімічне 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 професії 8159 «Люковий (коксохімічне виробництво)», затвердженого наказом Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України (Мінекономіки) від 2 вересня
2020 р. № 1688;

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 8159 «Люковий (коксохімічне виробництво)» може проводитися за такими видами: первинна професійна підготовка, професійне (професійно-технічне) навчання, перепідготовка. Без вимог до стажу роботи.

**Первинна професійна підготовка, професійне (професійно-технічне) навчання, перепідготовка** передбачає здобуття особою всіх результатів навчання, що визначені Стандартом, відповідно до типу та виду обладнання, яке буде задіяне в процесі трудової діяльності.

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

До першого результату навчання 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.

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).

**Підвищення кваліфікації** проводиться згідно з вимогами законодавства та потребами на виробництві не рідше одного разу на п’ять років.

При організації перепідготовки, 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 державну 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 державній кваліфікаційній атестації.

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

**Вимоги щодо навчання з охорони праці**

Навчанняз охорони праці проводиться відповідно до вимог чинних нормативно-правових актів з питань охорони праці 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 державну 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 державну кваліфікаційну атестацію, видається свідоцтво про присвоєння професійної кваліфікації, а також посвідчення на право виконання робіт підвищеної небезпеки.

На підприємсті можуть присвоюватися кваліфікаційні розряди відповідно до типу та виду обладнання:

6-й розряд присвоюється у разі обслуговування механізмів знімання та встановлення люків, у разі бездимного завантаження на коксових батареях з об’ємом камер до 40 куб.м.

7-й розряд присвоюється у разі обслуговування механізмів знімання та встановлення люків, у разі бездимного завантаження на коксових батареях з об’ємом камер понад 40 куб.м.

**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 кваліфікацій:**

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 |

**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: люковий**

|  |
| --- |
| **Результати навчання** |
| РН 1. Організувати виконання роботи |
| РН 2. Проводити технічне обслуговування устаткування |
| РН 3. Виконувати підготовку коксової печі до видачі |
| РН 4. Виконувати підготовку камер коксування до завантаження |
| РН 5. Виконувати завантаження коксової печі |
| РН 6. Здійснювати завершення роботи |

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

|  |
| --- |
| **Кваліфікація: люковий****Максимальна кількість годин – 330** |
| **Результати навчання** | **Компетентність** | **Опис компетентності** |
| **Знати** | **Уміти** |
| **РН 1. Організувати виконання роботи** | ПК 1. Здатність доводити до відома машиніста коксових машин про проведення приймання зміни | інструкції і правила виконання робіт;правила внутрішнього трудового розпорядку;документовану процедуру «Про порядок проведення приймання та здачі зміни, проведення змінно-зустрічних зборів». | приймати зміну;надавати зворотній зв’язок майстру (старшому майстру) про приймання зміни. |
| КК 1. Комунікативна компетентність | професійну термінологію;правила спілкування з керівництвом, колегами;норми професійної етики та етикету при спілкуванні;види документів у сфері професійній діяльності. | спілкуватися з керівництвом, колегами;застосовувати професійну термінологію;дотримуватись норм професійної етики та етикету;вести необхідну документацію. |
| 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;діяти в нестандартних ситуаціях;знаходити та набувати нових знань, умінь і навичок;визначати навчальні цілі та способи їх досягнення;дотримуватися культури професійної поведінки в колективі;запобігати виникненню конфліктних ситуацій. |
| 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. |
| ПК 2. Здатність ознайомлюватись із графіком видачі коксу  | робочу інструкцію люкового коксового цеху;графік видачі коксу, серійність, оборот печей, період коксування. | безпечно проводити організацію робіт;ознайомлюватись із графіком видачі коксу. |
| ПК 3. Здатність готувати інструменти та матеріали для роботи | основи слюсарної справи;види, призначення інструментів;правила безпеки праці при роботі з інструментом. | готувати робочий інструмент до роботи, перевіряти його справність;розкладати робочий інструмент у визначені місця. |
| ПК 4. Здатність знаходити несправності в роботі обладнання, ознайомитися з ремонтними роботами, проведеними в попередній зміні | робочу інструкцію люкового коксового цеху;будову люків, газовідвідної та запірної арматури, їх призначення, умови експлуатації;правила та порядок проведення огляду обладнання та виявлення несправності в роботі обладнання. | знаходити несправності в роботі обладнання;оглядати обладнання після проведення ремонтних робіт. |
|  | ПК 5. Здатність докладати майстрові про виявлені несправності на змінно-зустрічних зборах | робочу інструкцію люкового коксового цеху. | взаємодіяти з машиністами коксових машин;докладати майстрові про виявлені несправності на змінно-зустрічних зборах. |
| **РН 2. Проводити технічне обслуговування устаткування** | ПК 1. Здатність забезпечувати чистоту завантажувальних люків, газовідвідної та запірної арматури, верха печей, кінцевих майданчиків  | правила та порядок проведення огляду завантажувальних люків, газовідвідної та запірної арматури, верха печей, кінцевих майданчиків. | очищати загрузочні люки, газовідвідну та запірну арматури;прибирати верх печей, кінцеві майданчики верха печей, інші закріплені дільниці;забезпечувати чистоту завантажувальних люків, газовідвідної та запірної арматури, верха печей, кінцевих майданчиків. |
| ПК 2. Здатність прибирати закріплені ділянки під час циклічної зупинки | схеми розташування устаткування;правила та порядок проведення прибирання закріплених ділянок під час циклічної зупинки. | прибирати закріплені ділянки під час циклічної зупинки. |
| ПК 3. Здатність готувати обладнання до ремонту | інструменти, їх призначення для виконання слюсарних операцій;правила та порядок підготовки обладнання до ремонту. | готувати обладнання до ремонту;розбирати і збирати прості механізми устаткування, що експлуатується;очищати вузли та деталі, оглядати та перевіряти їх стан;змащувати устаткування, обирати тип змащувальних матеріалів;безпечно виконувати роботи з інструментом та пристосуваннями. |
| ПК 4. Здатність контролювати витікання масла з гідравлічної системи, відкривання кришок стояків | вимоги Правил технічної експлуатації коксохімічних підприємств щодо своєї діяльності;правила та порядок проведення контролю витікання масла з гідравлічної системи, відкривання кришок стояків. | контролювати витікання масла з гідравлічної системи, відкривання кришок стояків. |
| ПК 5. Здатність контролювати витікання аміачної води з системи гідроінжекції та зрошування | правила та порядок проведення контролю витікання аміачної води з системи гідроінжекції та зрошування. | контролювати витікання аміачної води з системи гідроінжекції та зрошування. |
| **РН 3. Виконувати підготовку коксової печі до видачі** | ПК 1. Здатність контролювати відповідність коксу, що видається, затвердженому графіку видачі | графік видачі коксу;правила та порядок проведення контролю відповідності коксу, що видається, затвердженому графіку видачі. | контролювати готовність машин до видачі коксу;виконувати роботи відповідно до графіка видачі коксу. |
| ПК 2. Здатність відключити піч від газозбірника | правила та порядок проведення відключення печі від газозбірника;постійний технологічний регламент коксового цеху. | відключати піч від газозбірника. |
| ПК 3. Здатність відкривати кришки стояків | правила та порядок проведення відкривання кришки стояків;конструкції коксових печей. | відкривати кришки стояків. |
| ПК 4. Здатність проводити чистку завантажувальних люків від відкладень смоли та графіту | правила та порядок проведення чистки завантажувальних люків від відкладень смоли та графіту. | відкривати завантажувальні люки для здійснення контролю готовності печі до видачі;проводити очистку загрузочних люків від відкладень смоли і графіту;очищувати кришки та сідловини люків, кришки стояків від графіту. |
| ПК 5. Здатність повідомляти машиніста коксових машин про несправності, що були виявлені | правила та порядок повідомлення машиніста коксових машин про несправності, що були виявлені;сигналізацію і блокування між коксовими машинами. | повідомляти машиніста коксових машин про несправності, що були виявлені. |
| **РН 4. Виконувати підготовку камер коксування до завантаження** | ПК 1. Здатність закривати кришки стояків | робочу інструкцію люкового коксового цеху; постійний технологічний регламент коксового цеху;правила та порядок закривання кришок стояків. | виконувати роботи відповідно до графіка завантаження печі;закривати кришки стояків. |
| ПК 2. Здатність підключати піч до газозбірника | правила та порядок підключення печі до газозбірника. | підключати піч до газозбірника;відключити піч від газозбірника. |
| ПК 3. Здатність контролювати стан газовідвідної арматури | правила та порядок проведення контролю стану газовідвідної арматури. | контролювати стан газовідвідної арматури;готувати та транспортувати розчин/засоби для заливання люків. |
| ПК 4. Здатність контролювати тиск води на гідроінжекції та зрошуванні, пару на пароінжекції | правила та порядок проведення контролю тиску води на гідроінжекції та зрошуванні;правила та порядок проведення контролю пару на пароінжекції. | контролювати тиск води на гідроінжекції та зрошуванні;контролювати тиск пару на пароінжекції;очищати газовідвідну арматуру;користуватися інструментом, засобами для очищення. |
| ПК 5. Здатність давати команди машиністу коксових машин на завантаження печі | правила та порядок надання команд машиністу коксових машин на завантаження печі;сигналізацію і блокування між коксовими машинами. | взаємодіяти з машиністом коксових машин на завантаженні печі;подавати сигнал машиністам коксових машин про видачу печей та про блокування між коксовими машинами у разі відсутності радіозв’язку між машиністами. |
| **РН 5. Виконувати завантаження коксової печі** | ПК 1. Здатність контролювати відповідність печі, що видається, затвердженому графіку видачі | графік видачі та завантаження печей;правила та порядок проведення контролю відповідності печі, що видається, затвердженому графіку видачі. | контролювати відповідність печі, що видається, затвердженому графіку видачі. |
| ПК 2. Здатність контролювати роботу механізму знімання люків | будову коксових печей, принцип роботи, умови експлуатації;будову та принципи дії механізмів коксових машин;правила та порядок проведення контролю роботи механізму знімання люків;правила та порядок відкривання та закривання завантажувальних люків вручну (в разі відсутності механізмів знімання та встановлення люків);безпечні прийоми ущільнення кришок загрузочніх люків та газовідводних стояків. | контролювати роботу механізму знімання люків;відкривати та закривати завантажувальні люки вручну (в разі відсутності /виходу зі строю механізмів знімання та встановлення люків). |
| ПК 3. Здатність контролювати схід шихти із бункера завантажувального вагону | правила та порядок проведення контролю сходу шихти із бункера завантажувального вагону;безпечні способи загрузки печей. | забезпечувати схід шихти із бункера загрузочного вагону, повноту та рівномірність завантаження камер коксування. |
| ПК 4. Здатність контролювати рівень завантаження шихти | правила та порядок завантаження шихти;графік видачі та завантаження печей. | вести процес завантаження шихтою камер коксових печей;виконувати дії щодо ліквідування зависання шихти під час загрузки печі;контролювати рівень завантаження шихти. |
| ПК 5. Здатність здійснювати обробку завантажувальних люків | правила та порядок проведення обробки завантажувальних люків. | здійснювати обробку завантажувальних люків;контролювати роботу механізму знімання люків;ущільнювати кришки завантажувальних люків. |
| ПК 6. Здатність відключати піч від гідроінжекції та пароінжекції | правила та порядок проведення відключення печі від гідроінжекції та пароінжекції. | контролювати справність комунікацій парової/гідро інжекції;вмикати та вимикати парову/гідроінжекцію. |
| **РН 6. Здійснювати завершення роботи** | ПК 1. Здатність перевіряти стан устаткування | будову люків, газовідвідної та запірної арматури, призначення, умови експлуатації;будову та призначення верху печей, кінцевих площадок;будову та призначення, принцип роботи пароінжекції, гідроінжекції, гідравлічного приводу кришок стояків. | перевіряти стан устаткування, газовідвідної та запірної апаратури, що обслуговується;перевіряти стан верху печей, кінцевих площадок, що обслуговуються;перевіряти роботу пароінжекції, гідроінжекції, гідравлічного приводу кришок стояків; перевіряти відсутність газування люків та стояків. |
| КК 7. Екологічна компетентність | цілі і Політику підприємства, свого підрозділу з якості, екології, охорони навколишнього середовища, охорони праці;Положення системи менеджменту навколишнього середовища;ключові показники технології і обладнання (КПТіО) своєї дільниці, правила виконання дій під час потрапляння КПТіО у жовту та червону зони;основи раціонального використання, відтворення і збереження природних ресурсів;правила утилізації відходів;правила ліквідації наслідків розливів нафтопродуктів. | дотримуватися вимог правил і норм екологічної безпеки;безпечно виконувати трудові функції;ліквідувати газування структурних елементів верху коксової печі;виконувати дії щодо потрапляння ключових показників технології і обладнання (КПТіО) до жовтої та червоної зон;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; оцінювати ресурси, можливі ризики та перспективи відкриття власної справи;розробляти бізнес-плани. |

**ІІІ. Орієнтовний перелік основних засобів навчання**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ з/п** | **Найменування** | **Кількість на групу** **20 чол.** |
| **Для інд.** | **Для групи** |
| **1.** | **Обладнання** |  |  |
| 1.1 | Загрузочні люки, рама люка | - | 1 |
| 1.2 | Стояки (кришка, клапан) | - | 1 |
| 1.3 | Газовідвідна арматура (стояки, клапанні коробки) | - | 1 |
| 1.4 | Крани гідроінжекції | - | 1 |
| 1.5 | Телескопи загрузочного вагону | - | 1 |
| **2** | **Захисні засоби і пристосування** |  |  |
| 2.1 | Перильна огорожа верху коксових печей | - | 1 |
| 2.2 | Звукова та світлова сигналізація | - | 1 |
| 2.3 | Система аспірації повітря | - | 1 |
| 2.4 | Захисні заземлення електроустановок та устаткування | - | 1 |
| 2.5 | Бірочна система | - | 1 |
| 2.6 | Система застосування БМП | - | 1 |
| 2.7 | Плакати і знаки безпеки (комплект) | - | 1 |
| 2.8 | Засоби пожежогасіння | - | 1 |
| 2.9 | Черевики шкіряні | 20 | - |
| 2.10 | Каска захисна термостійка | 20 | - |
| 2.11 | Костюм для захисту від підвищених температур, іскор і бризок розплавленого металу | 20 | - |
| 2.12 | Костюм для захисту від знижених температур, іскор і бризок розплавленого металу | 20 | - |
| 2.13 | Рукавиці від підвищених температур і розплавленого металу | 20 | - |
| 2.14 | Рукавиці з полімерним покриттям, морозостійкі (категорія 2) | 20 | - |
| 2.15 | Рукавиці спілкові комбіновані (категорія 1) | 20 | - |
| 2.16 | Плащ для захисту від високого інфрачервоного випромінювання і підвищених температур з алюмінізірованим покриттям | 20 | - |
| 2.17 | Захисні окуляри відкриті | 20 | - |
| 2.18 | Підшоломник зимовий | 20 | - |
| 2.19 | Підшломок літній термостійкий | 20 | - |
| 2.20 | Проти шумні вкладиші | 20 |  |
| 2.21 | Респіратор або напівмаска зі змінними фільтрами | 20 | - |
| 2.22 | Футболка  | 20 | - |
| 2.23 | Щиток лицьовий | 20 | - |
| 2.24 | Рукавиці сукняні | 20 | - |
| 2.25 | Рукавиці брезентові | 20 | - |
| 2.26 | Вачеги | 20 | - |
| 2.27 | Баретки | 20 | - |
| 2.28 | Білизна х/б натільна | 20 | - |
| 2.29 | Костюм сукняний | 20 | - |
| 2.30 | Білизна напівшерстяна | 20 | - |
| 2.31 | Капелюх для металургів | 20 | - |
| 2.32 | Термостійка захисна каска | 20 | - |
| 2.33 | Мило лазневе | 20 | - |
| **3** | **Інструмент, прибори та засоби** |  |  |
| 3.1 | Лопата | - | 5 |
| 3.2 | Мітла | - | 5 |
| 3.3 | Чисток | - | 5 |
| 3.4 | Тачка | - | 1 |
| 3.5 | Гак | - | 5 |
| 3.6 | Манометр | - | 1 |
| 3.7 | Наждачний верстат | - | 1 |
| 3.8 | Комплект слюсарного інструменту | 20 | - |
| **4** | **Тренажери** |  |  |
| 4.1 | Тренажер з надання першої долікарської допомоги | - | 1 |
| **5** | **Технічні засоби навчання** |  |  |
| 5.1 | Мультимедійний проектор | - | 1 |
| 5.2 | Екран | - | 1 |
| 5.3 | Персональний комп'ютер | - | 5 |
| 5.4 | Ноутбук | - | 1 |
| **6** | **Набір навчальних посібників** | 20 | - |
| **7** | **Технологічні карти щодо видів робіт** | 20 | - |
| **8** | **Комплект бланків, актів** | 20 | - |
| **9** | **Плакати (комплект)** | - | 1 |