



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**НАКАЗ**

12 01 20 22 р.

м. Київ

№ 23

Про затвердження Державного освітнього стандарту з професії «Дробильник (збагачування, агломерація й брикетування)»

Відповідно до статті 32 Закону України «Про освіту», статті 32 Закону України «Про професійну (професійно-технічну) освіту», підпункту 15 пункту 4 Положення про Міністерство освіти і науки України, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 16 жовтня 2014 р. № 630,

**НАКАЗУЮ:**

1. Затвердити Державний освітній стандарт з професії «Дробильник (збагачування, агломерація й брикетування)», що додається.
2. Установити, що стандарт, зазначений у пункті 1 цього наказу, упроваджується в освітній процес з 01 вересня 2022 року.
3. Директорату професійної освіти (Шумік І.) надавати закладам професійної (професійно-технічної) освіти методично-консультативну допомогу з питань упровадження цього стандарту.
4. Визнати таким, що втратив чинність, наказ Міністерства освіти і науки України від 25 грудня 2015 р. № 1353 «Про затвердження державного стандарту професійно-технічної освіти з професії «Дробильник (збагачування, агломерація, брикетування)».
5. Департаменту забезпечення документообігу, контролю та інформаційних технологій (Єрко І.) у встановленому порядку зробити відмітку у справах архіву.
6. Контроль за виконанням цього наказу покласти на заступника Міністра з питань цифрового розвитку, цифрових трансформацій і цифровізації Селецького А.

Міністр

Сергій ШКАРЛІЕТ



## Міністерство освіти і науки України

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

Наказ Міністерства освіти і науки України

від «14» 01 2022 р. № д3

### *Державний освітній стандарт*

**8112.В.07.10-2022**

*(позначення стандарту)*

**Професія:** Дробильник (збагачування, агломерація й брикетування)

**Код:** 8112

**Професійна кваліфікація:** дробильник (збагачування, агломерація й брикетування).

**Освітня кваліфікація:** кваліфікований робітник.

**Рівень освітньої кваліфікації:** базовий.

*Видання офіційне*

*Київ – 2022*

## Відомості про авторський колектив розробників

1	Дмитро КАРПЕНКО	керівник напряму професійного навчання Корпоративного університету ТОВ «МЕТІНВЕСТ ХОЛДИНГ», керівник робочої групи
2	Ольга СЛЮСАРЄВА	директор Навчально-методичного центру професійно-технічної освіти у Закарпатській області, заступник керівника робочої групи
3	Лілія ХИЖНЯК	провідний фахівець відділу найму та розвитку персоналу ПАТ «Центральний гірничо-збагачувальний комбінат»
4	Олена ПОЛЯКОВА	начальник відділу моніторингових освітніх потреб ПРАТ «Металургійний комбінат «АЗОВСТАЛЬ»
5	Оксана ПОХВАЛЬСЬКА	провідний інженер з підготовки кадрів ПРАТ «Металургійний комбінат «Запоріжсталь»
6	Наталя ЛЯШЕНКО	провідний фахівець ПРАТ «Маріупольський металургійний комбінат імені Ілліча»
7	Ірина ШЕВЧЕНКО	провідний фахівець АТ «Південний гірничо-збагачувальний комбінат»
8	Ірина ШВЕДОВА	інженер з навчання ПРАТ «Північний гірничо-збагачувальний комбінат»

## **I. Загальні положення щодо виконання стандарту**

Державний освітній стандарт (далі – Стандарт) з професії 8112 «Дробильник (збагачування, агломерація й брикетування)» 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;

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 8112 «Дробильник (збагачування, агломерація й брикетування)», затвердженого наказом Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України від 28 серпня 2020 р. № 1655;

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 8112 «Дробильник (збагачування, агломерація й брикетування)» може проводитися за такими видами: первинна професійна підготовка, професійне (професійно-технічне) навчання, перепідготовка, підвищення кваліфікації.

**Первинна професійна підготовка** за професією 8112 «Дробильник (збагачування, агломерація й брикетування)» 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 при первинній професійній підготовці.

До першого результату навчання при первинній професійній підготовці включаються такі ключові компетентності як «Комунікативна компетентність», «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 з присвоєнням професійної кваліфікації за професією 8112 «Дробильник (збагачування, агломерація й брикетування)» – професійне навчання на виробництві, професійна (професійно-технічна) освіта. Без вимог до стажу роботи.

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 здобутої кваліфікації, набутого досвіду (неформальна чи інформальна освіта).

Підвищення кваліфікації проводиться згідно з вимогами законодавства та потребами на виробництві не рідше ніж один раз на п'ять років.

При організації перепідготовки, підвищення кваліфікації, 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, погоджуються із роботодавцями, навчально-методичними (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.

На виробництві навчання завершується проведенням кваліфікаційної атестації.

Заклади професійної (професійно-технічної) освіти організують 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, 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 перепідготовці або професійному (професійно-технічному) навчанні опанувала відповідну освітню програму та успішно пройшла кваліфікаційну атестацію, видається свідоцтво про присвоєння професійної кваліфікації. Присвоєння кваліфікації передбачає видачу особі посвідчення на право виконання робіт підвищеної небезпеки.

#### **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.

## II. 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

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

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



### 2.3. Перелік результатів навчання

Кваліфікація: дробильник (збагачування, агломерація й брикетування)

Результати навчання
РН 1. Організувати виконання роботи
РН 2. Ведення процесу дроблення
РН 3. Контролювати роботу устаткування
РН 4. Виконувати технічне обслуговування устаткування
РН 5. Здійснювати завершення роботи

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

Кваліфікація: дробильник (збагачування, агломерація й брикетування) Максимальна кількість годин: 397			
Результати навчання	Компетентність	Опис компетентності	
		Знати	Уміти
РН 1. Організувати виконання роботи	ПК 1. Здатність отримувати письмовий наряд під розпис та інструктаж з безпечного проведення робіт від безпосереднього керівника	порядок приймання зміни; робочу інструкцію (карту функціональних обов'язків) дробильника; види інструктажів, інструкцію з охорони праці; схеми пересування робітників по території підприємства.	приймати зміну; надавати зворотній зв'язок виробничому майстру та оператору пульта керування.
	КК 1. Комунікативна компетентність	професійну термінологію; правила спілкування з керівництвом, колегами; норми професійної етики та етикету при спілкуванні; види документів у сфері професійної діяльності; правила ведення встановленої документації.	спілкуватися з керівництвом, колегами; застосовувати професійну термінологію; дотримуватись норм професійної етики та етикету; вести робочу документацію.
	КК 2. Особистісна, соціальна й навчальна компетентність	особливості роботи в команді, співпраці з іншими командами підприємства;	працювати в команді; відповідально ставитися до професійної діяльності;

		<p>поняття особистості, риси характеру, темперамент; індивідуальні психологічні властивості особистості та її поведінки; причини і способи розв'язання конфліктних ситуацій у колективі.</p>	<p>самостійно приймати рішення; діяти в нестандартних ситуаціях; планувати трудову діяльність; скласти 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.</p>
	<p>КК 3. Громадянська компетентність</p>	<p>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</p>	<p>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</p>

		відпусток; порядок розгляду і способи вирішення індивідуальних та колективних трудових спорів.	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 проводити огляд технічного стану устаткування та інструмента, які знаходяться в зоні обслуговування	перелік та схеми розташування устаткування, яке знаходиться в зоні обслуговування; ознаки несправностей устаткування, механізмів, пристроїв зони обслуговування.	візуально проводити огляд та перевірку технічного стану устаткування та виявляти несправності в роботі устаткування, яке обслуговується, в межах своєї компетенції.
	ПК 3. Здатність вести записи в журналі прийому-здавання зміни	правила і порядок ведення журналу приймання-здавання зміни.	вести журнал приймання-здавання зміни.
	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. Ведення процесу дроблення	ПК 1. Здатність здійснювати запуск та зупинку дробарки та устаткування, що знаходиться в зоні обслуговування	необхідну нормативно-технічну документацію, стандартні операційні процедури; порядок запуску і зупинки дробарок та допоміжного устаткування; порядок перевірки дії пускової, захисної і регулюючої апаратури,	виконувати операції з експлуатації устаткування згідно з вимогами охорони праці та інструкції з експлуатації.

	механізмів і пристроїв безпеки; схеми розташування устаткування; будову, принцип роботи дробарок.	
ПК 2. Здатність регулювати рівномірне завантаження дробарки	технічні характеристики сировини, матеріалів, які перероблюються; схему подавання сировини на дробильні установки.	вести процес дроблення згідно з вимогами технологічної інструкції.
ПК 3. Здатність регулювати подавання води на зрошування	правила і способи регулювання та налагодження обслуговуваного обладнання.	регулювати подавання води на зрошування.
ПК 4. Здатність виконувати регулювання розвантажувальної щілини згідно з інструкцією з експлуатації дробарки	технологічну інструкцію з дроблення сировини; порядок заміру та регулювання розвантажувальної щілини.	здійснювати регулювання розвантажувальної щілини згідно до інструкції з експлуатації та технологічної інструкції.
ПК 5. Здатність виконувати роботи з видалення негабаритів, сторонніх предметів, неякісної сировини з дробарки згідно технологічної карти	правила охорони праці під час експлуатації вантажопідіймальних кранів, підіймальних пристроїв і відповідного обладнання; вплив засміченості й домішок на якість подрібнюваної сировини.	виконувати операції з видалення негабаритів, сторонніх предметів з дробарок згідно з технологічною картою; вживати заходів з попередження аварійних ситуацій.
ПК 6. Здатність виконувати стропальні роботи	стропальну справу.	виконувати стропальні роботи.
ПК 7. Здатність виконувати операції з ліквідації підпресовок	технологічні карти на виконання робіт; положення про биркову систему допуску до ремонтів технологічного устаткування	виконувати операції з ліквідації підпресовок розвантажувальної щілини згідно з технологічною картою.

	розвантажувальної щілини	електроприводом; положення про БМП (блокування, маркування, перевірку).	
	ПК 8. Здатність здійснювати подрібнення проб, їх зважування, перемішування, ситовку, скорочування, складування	правила та схеми збирання проб; ведення ситового аналізу; будову ваг та правила користування вагами й іншим застосовуваним обладнанням та інструментом.	здійснювати подрібнення проб, їх зважування, перемішування, ситовку, скорочування, складування.
	ПК 9. Здатність оглядати вантажопідіймальні і машини і механізми, вантажозахоплювальні пристрої та інструменти	вимоги, які висуваються до вантажозахоплювальних інструментів та пристроїв.	своєчасно визначати несправності в роботі вантажопідіймального устаткування, яке обслуговується.
РН 3. Контролювати роботу устаткування	ПК1. Здатність контролювати процес дроблення сировини, матеріалів та напівфабрикатів	основи збагачення корисних копалин; схеми розташування устаткування та подавання сировини на дробильні установки; параметри роботи дробарки та допоміжного устаткування; послідовність пуску та зупинки, правила регулювання й налагодження, умови ефективного використання обслуговуваного обладнання.	контролювати процес дроблення сировини, матеріалів та напівфабрикатів.
	ПК2. Здатність контролювати продуктивність дробарки	технологію процесів дроблення та грохочення; норми навантажень на обладнання.	контролювати продуктивність дробарки.
	ПК3. Здатність контролювати роботу аспіраційних	принцип роботи аспіраційної системи; методи обезпилювання під час дроблення.	контролювати роботу аспіраційних систем.

	систем		
	ПК4. Здатність контролювати заповнення приймального та розвантажувального бункера сировиною	правила заповнення приймального та розвантажувального бункера сировиною.	контролювати заповнення приймального та розвантажувального бункера сировиною.
	ПК5. Здатність контролювати подавання, тиску, температуру мастила в системі змащування дробарки	призначення та принцип роботи засобів вимірювання; системи й режим змащування; види мастильних матеріалів.	контролювати подавання, тиску, температуру мастила в системі змащування дробарки.
	ПК6. Здатність контролювати температуру нагрівання підшипників електродвигуна приводного валу дробарки та іншого устаткування	параметри та ознаки порушень у роботі електрообладнання дробарки та іншого устаткування; правила технічної експлуатації електроустановок споживачів; правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів.	контролювати температуру нагрівання підшипників електродвигуна приводного валу дробарки та іншого устаткування за контрольними-вимірювальними приладами.
	ПК7. Здатність контролювати стан броней	ознаки зношеності броней.	контролювати стан броней.
	ПК8. Здатність контролювати розмір розвантажувальної щілини	порядок виміру розміру розвантажувальної щілини.	контролювати розмір розвантажувальної щілини.
	ПК9. Здатність контролювати крупність продуктів живлення та	технічні характеристики сировини, матеріалів, які перероблюються та стандарти підприємства щодо якості.	контролювати крупність продуктів живлення та дроблення на відповідність стандартам підприємства.

	дроблення на відповідність стандартам підприємства		
	ПК10. Здатність контролювати показання приладів автоматичної системи управління технологічними процесами та контрольованими вимірювальних приладів та автоматики	призначення та будову та принцип дії контрольованими вимірювальних приладів; схеми, призначення та правила користування засобами автоматизації та сигналізації.	контролювати показання приладів автоматичної системи управління технологічними процесами та контрольованими вимірювальними приладами та автоматики.
РН4. Виконувати технічне обслуговування устаткування	ПК1. Здатність виконувати технічне обслуговування закріпленого устаткування згідно інструкції з експлуатації та робочої інструкції	види та регламент технічного обслуговування.	візуально визначити технічний стан вузлів, деталей та устаткування; виконувати технічне обслуговування закріпленого устаткування згідно інструкції з експлуатації та робочої інструкції.
	ПК2. Здатність виконувати обтяжки болтових з'єднань	технологію обтяжки болтових з'єднань	виконувати обтяжки болтових з'єднань.
	ПК3. Здатність виконувати промивку гідравлічного затвору	порядок промивки гідравлічного затвору; вимоги, які висуваються до інструменту та пристроїв.	виконувати промивку гідравлічного затвору.
	ПК4. Здатність виконувати змащування вузлів та підшипників устаткування, яке обслуговується	види мастильних матеріалів та місця змащування устаткування.	виконувати змащування вузлів та підшипників устаткування, яке обслуговується.
	ПК5.	будову та технічні	виконувати технічне

	Здатність виконувати технічне обслуговування аспіраційних установок	характеристики аспіраційних установок.	обслуговування аспіраційних установок.
	ПК6. Здатність виконувати огляд, очищення, підготовку устаткування до ремонту	правила безпечної роботи з інструментом та пристроями.	виконувати огляд, очищення, підготовку устаткування до ремонту; використовувати слюсарний інструмент.
	ПК7. Здатність регулювати подавання масла до деталей, які змащуються	необхідну нормативно-технічну документацію.	регулювати подавання масла до деталей, які змащуються.
	ПК8. Здатність забезпечувати справний технічний стан з'єднувальних елементів муфт	причини виникнення технічних несправностей з'єднувальних елементів муфт, заходи з їх попередження та ліквідації.	забезпечувати справний технічний стан з'єднувальних елементів муфт.
	ПК9. Здатність приймати участь в ремонті устаткування	технологічні карти на виконання робіт.	приймати участь в ремонті устаткування
<b>PH5.</b> Здійснювати завершення роботи	ПК1. Здатність прибирати інструмент та приводити робоче місце та устаткування в належний стан після закінчення роботи	порядок закінчення робіт.	виконувати прибирання та очищення устаткування, пристроїв та інструмента.
	KK7. Екологічна компетентність	основи раціонального використання, відтворення і збереження природних ресурсів; правила утилізації відходів; правила ліквідації	дотримуватись правил сортування сміття та утилізації відходів; проводити збір усіх відходів, що утворилися, роздільно



		наслідків розливів нафтопродуктів.	по видах і в тару; ліквідувати наслідки розливів нафтопродуктів.
	КК8. Підприємницька компетентність	<p>поняття «ринкова економіка» та принципи, на яких вона базується;</p> <p>організаційно-правові форми підприємництва в Україні;</p> <p>положення основних документів, що регламентують підприємницьку діяльність;</p> <p>процедури відкриття власної справи;</p> <p>поняття «Бізнес-план»;</p> <p>основні поняття про господарський облік;</p> <p>види та порядок ціноутворення;</p> <p>види заробітної плати;</p> <p>види стимулювання праці персоналу підприємств;</p> <p>порядок створення приватного підприємства;</p> <p>порядок створення та заповнення нормативної документації (книга «доходів та витрат», баланс підприємства);</p> <p>порядок ведення обліково-фінансової документації підприємства;</p> <p>порядок проведення інвентаризації;</p> <p>порядок ліквідації підприємства;</p> <p>поняття «конкуренція», її види та прояви;</p> <p>основні фактори впливу держави на економічні процеси (податки, пільги, дотації).</p>	<p>користуватися нормативно-правовими актами щодо підприємницької діяльності;</p> <p>розробляти бізнес-плани.</p>

### III. Перелік основних засобів навчання

№ з/п	Найменування	Кількість на групу 20 осіб	
		Для індивід. користування	Для груп. користування
<b>1.</b>	<b>Обладнання</b>		
1.1	Дробарка	-	1
1.2	Пересипний пристрій	-	2
1.3	Бункер	-	1
1.4	Конвеєр	-	1
1.5	Живильник	-	1
1.6	Грохот	-	1
<b>2</b>	<b>Захисні засоби і пристосування</b>		
2.1	Засоби блокування	-	1
2.2	Звукова і світлова сигналізація	-	1
2.3	Система пилопригнічення	-	1
2.4	Система змащування	-	1
2.5	Контрольно-вимірювальні пристрої на панелях, пультах та щитах керування	-	2
2.6	Кінцеві вимикачі	-	2
2.7	Респіратор пилозахисний	-	20
2.8	Рукавиці гумові (пара)	-	20
2.9	Каска захисна з підшоломником	-	20
2.10	Окуляри захисні	-	20
<b>3</b>	<b>Інструмент, прибори та засоби</b>		
3.1	Комплект слюсарного інструменту	-	4
3.2	Інструмент для змащування	-	4
3.3	Інвентар для прибирання	-	4

3.4	Переносний світильник	-	4
4	Натуральні зразки		
4.1	Гідравлічний інструмент	-	1
4.2	Строп	-	1
5	Технічні засоби навчання		
5.1	Мультимедійний проектор	-	1
5.2	Екран	-	1
5.3	Персональний комп'ютер	-	20
5.4	Ноутбук	-	1
6	Набір навчальних посібників	20	-
7	Технологічні карти щодо видів робіт	20	-
8	Комплект бланків актів	20	-