



**Міністерство освіти і науки України
Міністерство соціальної політики України**

***Державний стандарт
професійно-технічної освіти***

ДСПТО 8112.В.07.10 - 2015
(позначення стандарту)

Професія: Дробильник (збагачування, агломерація й брикетування)
Код: 8112
Кваліфікація: дробильник (збагачування, агломерація й брикетування)
2, 3, 4, 5, 6-го розрядів

***Видання офіційне
Київ - 2015***

**Міністерство освіти і науки України
Міністерство соціальної політики України**

ЗАТВЕРДЖЕНО

Наказ
Міністерства освіти і науки України
від «25» грудня 2015 р. № 1353

***Державний стандарт
професійно-технічної освіти***

ДСПТО 8112.В.07.10 - 2015
(позначення стандарту)

Професія: Дробильник (збагачування, агломерація й брикетування)

Код: 8112

Кваліфікація: дробильник (збагачування, агломерація й брикетування)

2, 3, 4, 5, 6-го розрядів

***Видання офіційне
Київ - 2015***

Керівники проекту

Супрун В.В. – директор департаменту професійно-технічної освіти Міністерства освіти і науки України.

Таран С. Ф. – начальник відділу змісту та організації навчального процесу департаменту професійно-технічної освіти Міністерства освіти і науки України.

Ваховська Л.В. - директор з персоналу ПАТ «ПІВДЕННИЙ ГІРНИЧО-ЗБАГАЧУВАЛЬНИЙ КОМБІНАТ».

Авторський колектив

Паржницький В. В. – начальник відділу професійної освіти і тренінгів Інституту модернізації змісту освіти Міністерства освіти і науки України, керівник авторського колективу.

Багмут О. М. – завідувач сектору прогнозування потреб у професійних навичках відділу професійної освіти і тренінгів Інституту модернізації змісту освіти Міністерства освіти і науки України.

Фатула К.І. – начальник відділу навчання та розвитку персоналу ПАТ «Краснодонвугілля».

Щебетаха Р.М. – начальник відділу навчання та розвитку персоналу ПАТ «ПІВДГЗК».

Шевченко І.В. – методист відділу навчання та розвитку персоналу ПАТ «ПІВДГЗК».

Рецензенти

Арехта О.М. – начальник виробничого відділу Управління ПАТ «ПІВДГЗК».

Попенко О.Г. – головний інженер Управління дробильно-транспортного комплексу ПАТ «ПІВДГЗК».

Септа О.В. – в.о. начальника рудо-випробувальної лабораторії ПАТ «ПІВДГЗК».

Бай Д.С. – начальник дільниці дробильно-щебеневого комплексу Рудоуправління ПАТ «ПІВДГЗК».

Ізранцев В.О. – начальник аглофабрики з підготовки сировини та відвантаження агломерату ПАТ «ПІВДГЗК».

Зауваження та пропозиції щодо змісту державного стандарту з професії

Дробильник (збагачування, агломерація й брикетування), замовлення на його придбання просимо надсилати за адресою:

03035, м. Київ, вул. Митрополита Василя Липківського,36, Інститут модернізації змісту освіти Міністерства освіти і науки України.

Телефон: (044)248-91-16.

Відділ професійної освіти і тренінгів.

Примітка. Цей стандарт не може бути повністю чи частково відтворений, тиражований та розповсюджений без дозволу Інституту модернізації змісту освіти Міністерства освіти і науки України.

Загальні положення

Державний стандарт професійно-технічної освіти для підготовки (підвищення кваліфікації) робітників з професії Дробильник (збагачування, агломерація й брикетування) 2, 3, 4, 5, 6-го розрядів розроблено відповідно до Конституції України, Законів України «Про освіту», «Про професійно-технічну освіту», «Про професійний розвиток працівників», «Про зайнятість населення», «Про організації роботодавців, їх об'єднання, права і гарантії їх діяльності», Постанови Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 року № 1341 «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» та інших нормативно-правових документів і є обов'язковим для виконання усіма професійно-технічними навчальними закладами, підприємствами, установами та організаціями, що здійснюють (або забезпечують) підготовку (підвищення кваліфікації) кваліфікованих робітників, незалежно від їх підпорядкування та форми власності.

Державний стандарт професійно-технічної освіти складається з:

- освітньо-кваліфікаційних характеристик випускника професійно-технічного навчального закладу за відповідними рівнями кваліфікацій;
- типових навчальних планів підготовки кваліфікованих робітників;
- типових (робочих) навчальних програм з навчальних предметів, виробничого навчання, передбачених типовими навчальними планами;
- критеріїв кваліфікаційної атестації випускників та вимог до результатів навчання.

У професійно-технічних навчальних закладах тривалість первинної професійної підготовки встановлюється відповідно до рівня кваліфікації, яку набуває учень, що визначається робочим навчальним планом.

При організації підготовки, перепідготовки або підвищення кваліфікації на виробництві за робітничими професіями термін професійного навчання, на підставі вхідного контролю, може бути скорочений до 50%.

Вхідний контроль знань, умінь та навичок здійснюється професійно-технічним навчальним закладом у порядку, визначеному центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування державної політики у сфері освіти, за погодженням із заінтересованими центральними органами виконавчої влади.

Освітньо-кваліфікаційні характеристики випускника містять вимоги до знань, умінь та навичок та складені на основі:

Випуску 5 «Добувна промисловість» довідника кваліфікаційних характеристик професій працівників, затвердженого наказом Міністерства палив та енергетики України від 14.01.2000 р. № 62;

досягнень науки і техніки, впровадження сучасних технологічних процесів, передових методів праці, врахування особливостей галузі; потреб роботодавців.

У освітньо-кваліфікаційних характеристиках випускника враховані положення галузевого професійного стандарту «Дробильник (збагачування,

агломерація й брикетування)» відносно вимог до знань, умінь і навичок випускників професійно-технічних навчальних закладів визначених роботодавцями і які слугують основою для формування кваліфікацій у співвідношенні з рівнями національної рамки кваліфікацій.

Освітньо-кваліфікаційна характеристика випускника охоплює сукупність необхідних загальних та професійних компетентностей (компетентність/компетентності - здатність особи до виконання певного виду діяльності, що виражається через знання, розуміння, уміння, цінності та інші особисті якості).

Типовий навчальний план професійної підготовки включає розподіл навчального навантаження між загально професійною, професійно-теоретичною та професійно-практичною підготовкою, резерв часу, консультації, державну атестацію. У типовому навчальному плані визначено загальну кількість годин для оволодіння кваліфікацією відповідного рівня, розподіл годин між базовим блоком та навчальними модулями (навчальний модуль – логічно завершена складова ДСПТО, що містить навчальний матеріал, необхідний для досягнення загальних, професійних компетентностей, та належить до певного рівня кваліфікації).

Перелік навчальних предметів визначається навчальним закладом спільно з підприємствами-замовниками робітничих кадрів.

Типовим навчальним планом передбачено тижневе навантаження учнів (слухачів) не більше 36 годин.

Під час виробничої практики можливе навантаження учнів (слухачів) до 40 годин на тиждень, в залежності від віку.

Типові (робочі) навчальні програми визначають зміст та погодинний розподіл предметів, що забезпечують формування професійних і загальних компетентностей.

Професійні (професійні базові, професійні профільні) та загальні компетентності формуються в процесі загальнопрофесійної, професійно-теоретичної та професійно-практичної підготовки.

Типові (робочі) навчальні програми розробляються навчальним закладом спільно з підприємствами-замовниками робітничих кадрів та погоджуються з регіональними органами освіти.

Вимоги до результатів навчання визначаються за завданнями та обов'язками освітньої кваліфікаційної характеристики. За результатами оволодіння кожним рівнем кваліфікації – проводиться кваліфікаційна атестація, що включає перевірку теоретичних знань (шляхом тестування тощо) та практичних умінь шляхом виконання кваліфікаційної пробної роботи і визначається двома параметрами: «знає – не знає»; «уміє – не вміє».

Поточне оцінювання проводиться відповідно до чинної нормативно-правової бази.

Професійно-практична підготовка здійснюється в навчальних майстернях, лабораторіях, навчальних полігонах, навчально-виробничих дільницях та безпосередньо на робочих місцях підприємств.

Навчальний час учня, слухача визначається обліковими одиницями часу, передбаченого для виконання навчальних програм професійно-технічної освіти.

Обліковим одиницями навчального часу є:

академічна година тривалістю 45 хвилин;

навчальний день, тривалість якого не перевищує 8 академічних годин.

Навчальний (робочий) час учня, слухача в період проходження виробничої практики встановлюється залежно від режиму роботи підприємства, установи, організації згідно з законодавством.

Професійно-технічні навчальні заклади, органи управління освітою, засновники організують та здійснюють поточний, тематичний, проміжний і вихідний контроль знань, умінь та навичок учнів (слухачів), їх кваліфікаційну атестацію. Представники роботодавців, їх організацій та об'єднань долучаються до тематичного, вихідного контролю знань, умінь та навичок учнів (слухачів) та безпосередньо приймають участь у кваліфікаційній атестації.

Після завершення навчання кожний слухач повинен уміти самостійно виконувати всі роботи, передбачені освітньо-кваліфікаційною характеристикою, технологічними умовами і нормами, встановленими у даній галузі.

До самостійного виконання робіт учні, слухачі допускаються лише після навчання й перевірки знань з охорони праці. Навчання з охорони праці проводиться згідно з вимогами чинного Закону України «Про охорону праці».

Кваліфікаційна пробна робота проводиться за рахунок часу, відведеного на виробничу практику. Перелік кваліфікаційних пробних робіт розробляється професійно-технічними навчальними закладами, підприємствами, установами та організаціями відповідно до вимог освітньо-кваліфікаційних характеристик.

Критерії кваліфікаційної атестації випускників розробляються навчальним закладом разом з роботодавцями і базуються на компетентнісному підході відповідно до вимог освітньо-кваліфікаційної характеристики та погоджуються з регіональними органами освіти.

Кваліфікаційна атестація забезпечується шляхом організації та проведення контролю знань, умінь і навичок учнів (слухачів) з навчальних предметів в тому числі шляхом тестування та професійно-практичної підготовки, тобто аналіз та оцінювання результатів навчання, що формують компетентність випускника.

Присвоєння освітньо-кваліфікаційного рівня «кваліфікований робітник» відповідного розряду можливе за умови освоєння учнем, слухачем усіх компетенцій.

Після професійної підготовки особи на виробництві присвоєння розряду здійснюється у відповідності до продуктивності дробарок, подрібнювальних агрегатів, подрібнювально-сортувальних установок усіх

систем. Якщо на виробництві є декілька дробарок, подрібнювальних агрегатів, подрібнювально-сортувальних установок різної продуктивності, розряд присвоюється залежно від конкретних дробарок, подрібнювальних агрегатів, подрібнювально-сортувальних установок, які будуть задіяні в процесі трудової діяльності.

Випускнику професійно-технічного навчального закладу, який успішно пройшов кваліфікаційну атестацію, присвоюється освітньо-кваліфікаційний рівень «кваліфікований робітник» з набутої професії відповідного розряду (категорії) і видається диплом державного зразка.

Особі, яка опанувала курс професійно-технічного навчання і успішно пройшла кваліфікаційну атестацію, присвоюється освітньо-кваліфікаційний рівень «кваліфікований робітник» з набутої професії відповідного розряду (категорії) і видається свідоцтво державного зразка про присвоєння (підвищення) робітничої кваліфікації.

Особам, які достроково випускаються з професійно-технічного навчального закладу та яким за результатами проміжної (поетапної) кваліфікаційної атестації присвоюється відповідна робітнича кваліфікація, видається свідоцтво державного зразка про присвоєння (підвищення) робітничої кваліфікації.

Базовий навчальний блок та професійні базові компетентності

Професійні базові компетентності (базові знання й уміння) визначаються професійно-технічним навчальним закладом за погодженням з роботодавцями. Якщо навчання здійснюється в професійно-технічному навчальному закладі неперервно на декілька кваліфікаційних розрядів, то базовий навчальний блок вивчається один раз – перед оволодінням навчальним матеріалом навчальних модулів.

Код професійної базової компетентності	Найменування компетентностей
БК.1	Розуміння основ трудового законодавства в професійній діяльності
БК.2	Розуміння основ ринкової економіки й підприємництва та дотримання основних вимог енергоменеджменту
БК.3	Знання та виконання вимог охорони праці та пожежної безпеки, виробничої санітарії
БК.4	Уміння виконувати обов'язкові дії при ліквідації аварій та їхніх наслідків та при наданні першої долікарської допомоги потерпілим у разі нещасних випадків
БК.5	Уміння користуватися контрольно-вимірювальними приладами, системами сигналізації та блокування
БК.6	Уміння визначати призначення деталей за їх графічним зображенням
БК.7	Знання основ гірничої справи
БК.8	Знання основ збагачення корисних копалин
БК.9	Знання основ електротехніки
БК.10	Уміння виконувати основні слюсарні операції
БК.11	Уміння виконувати стропильні роботи
БК.12	Знання основ матеріалознавства
БК.13	Засвоєння та оволодіння основами роботи на персональному комп'ютері

Зміст професійних базових компетентностей

Професійні базові компетентності	Зміст компетентностей
Розуміння основ трудового законодавства в професійній діяльності	<p>Знати: основні трудові права та обов'язки працівників; положення, зміст, форми та строки укладання трудового договору; соціальні гарантії та соціальний захист чинні на підприємстві</p>
Розуміння основ ринкової економіки й підприємництва та дотримання основних вимог енергоменеджменту	<p>Знати: основи ринкової економіки та підприємництва; основи енергоменеджменту</p> <p>Уміти: раціонально використовувати енергоресурси та матеріали в професійній діяльності</p>
Знання та виконання вимог охорони праці та пожежної безпеки, виробничої санітарії	<p>Знати: вимоги нормативних актів про охорону праці, з пожежної безпеки, виробничої санітарії і охорони навколишнього середовища; вимоги інструкцій підприємства з охорони праці та пожежної безпеки; правила безпечного поводження з устаткуванням, машинами, механізмами; вимоги до організації робочого місця; правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів; правила технічної експлуатації електроустановок споживачів; інструкцію з охорони праці для дробильника; основні небезпечні та шкідливі виробничі фактори на робочому місці; вимоги до засобів колективного та індивідуального захисту; правила внутрішнього трудового розпорядку.</p> <p>Уміти: визначати необхідні засоби індивідуального та колективного захисту, їх справність; користуватися засобами колективного та індивідуального захисту; застосовувати первинні засоби пожежогасіння. виконувати вимоги інструкцій по професії та видах робіт; виконувати вимоги трудової дисципліни та регламенту виконання робіт;</p>
Уміння виконувати обов'язкові дії при ліквідації аварій та їхніх наслідків та при наданні першої долікарської допомоги потерпілим у разі нещасних випадків	<p>Знати: плани евакуації позиції плані ліквідації аварій, правила та прийоми надання першої долікарської допомоги потерпілим у разі аварій, нещасних випадків та гострого захворювання, місце знаходження засобів для надання першої долікарської допомоги, перелік та строки придатності препаратів, що знаходяться в аптечці.</p>

	<p>Уміти: діяти в аварійних ситуаціях відповідно до плану евакуації та ліквідації аварій, визначати характер ушкоджень і ступінь загрози здоров'ю та життю потерпілих у разі нещасних випадків; надати першу долікарську допомогу потерпілим у разі нещасних випадків та під час аварій; транспортувати постраждалих до місця надання першої допомоги; використовувати, в разі необхідності, засоби попередження і усунення природних і непередбачених виробничих негативних явищ (пожежі, аварії, повені тощо)</p>
<p>Уміння користуватися контрольно-вимірвальними приладами, системами сигналізації та блокування</p>	<p>Знати: призначення та принцип роботи засобів вимірювання; правила користування пусковою апаратурою, засобами автоматизації й сигналізації; схеми підключення устаткування до сигналізації, блокування, електромережі</p> <p>Уміти: користуватися пусковою апаратурою, засобами автоматизації, сигналізації та блокування; контролювати показання приладів автоматичної системи керування технологічними процесами та контрольно-вимірвальних приладів та автоматики</p>
<p>Уміння визначати призначення деталей за їх графічним зображенням</p>	<p>Знати: види та призначення креслень, правила та послідовність читання креслень, застосування креслень на виробництві</p> <p>Уміти: вміти визначати призначення деталей за їх графічним зображенням</p>
<p>Знання основ гірничої справи</p>	<p>Знати: основні відомості про корисні копалини, структуру, способи розробки корисних копалин, гранулометричний склад та гранулометричні характеристики корисної копалини, основні вимоги правил охорони праці під час розробки корисних копалин відкритим способом (в обов'язі, необхідному для виконання професійних обов'язків)</p>
<p>Знання основ збагачення корисних копалин</p>	<p>Знати: основні відомості про класифікацію руд; основні методи збагачення руд, технологію підготовки матеріалів до збагачення, технологію процесів дроблення та грохочення; методи огрудкування руд та концентратів; основні вимоги правил охорони праці під час дроблення, сортування, збагачення корисних копалин та окускування руд та концентратів (в обов'язі, необхідному для виконання професійних обов'язків)</p>
<p>Знання основ електротехніки</p>	<p>Знати: основні поняття електротехніки, основні відомості про електричні кола та електротехнічні</p>

	пристрої, електротехнічні машини та прилади, апаратуру керування, захисту та автоматики
Уміння виконувати основні слюсарні операції	Знати: основи технології виконання слюсарних робіт, правила безпеки під час виконання слюсарних робіт, правила безпеки під час роботи з інструментами та пристроями (в обсязі, необхідному для виконання професійної діяльності) Уміти: виконувати основні види слюсарно-ремонтних робіт, правильно застосовувати слюсарні та вимірювальні інструменти
Уміння виконувати стропильні роботи	Знати: класифікацію і характеристику вантажів, правила та способи стропування, підймання та переміщення вантажів, умовну сигналізацію для машиністів крана (кранівників), ознаки та норми бракування вантажозахоплювальних пристроїв, призначення та застосування вантажозахоплювальних пристосувань, обов'язки робітників під час обслуговування вантажопідіймальних кранів, на які розповсюджується дія «Правил будови та безпечної експлуатації вантажопідіймальних кранів», вимоги типової інструкції з безпечного виконання робіт для стропальників Уміти: виконувати стропування, підймання та переміщення вантажів, виконувати стропильні роботи під час видалення негабаритів, сторонніх предметів, неякісної сировини з дробарок
Знання основ матеріалознавства	Знати: основні види матеріалів, які застосовуються у виробничому процесі, їхні властивості, особливості та галузь застосування; способи обробки, методи випробування металів та сплавів, матеріали, які використовують для виробництва дробильних машин та іншого обладнання, яке обслуговується
Засвоєння та оволодіння основами роботи на персональному комп'ютері	Знати: основи роботи на персональному комп'ютері Уміти: працювати на персональному комп'ютері на рівні користувача, достатньому для проходження тестування

**Перелік навчальних модулів та професійних профільних компетентності
(у разі виконання робіт під керівництвом робітника вищої кваліфікації)**

Код навчального модуля	Код професійної профільної компетентності	Найменування компетентності та навчального модуля (або однакова назва для компетентності та модуля)
ДРБ – 1	Забезпечення надійної, безаварійної роботи устаткування	
	ДРБ – 1.1	Початок та закінчення виконання робіт
	ДРБ – 1.2	Технічне обслуговування устаткування
ДРБ – 2	Експлуатація устаткування	
	ДРБ – 2.1	Ведення процесу дробіння
	ДРБ – 2.2	Контроль роботи устаткування

Загальні компетентності

Усвідомлення важливості свого трудового внеску в досягнення колективу.

Взаємодія з членами колективу в процесі роботи.

Оперативність в прийнятті правильних рішень у позаштатних ситуаціях під час роботи.

Знання професійної термінології.

Здатність діяти в нестандартних ситуаціях.

Здатність працювати в команді.

Дотримання професійної етики.

Здатність запобігати конфліктні ситуації.

**Міністерство освіти і науки України
Міністерство соціальної політики України**

*Державний стандарт
професійно-технічної освіти*

ДСПТО 8112.В.0710 - 2015
(позначення стандарту)

Професія: Дробильник (збагачування, агломерація й брикетування)

Код: 8112

Кваліфікація: дробильник (збагачування, агломерація й брикетування)

2, 3, 4, 5, 6-го розрядів

*Видання офіційне
Київ - 2015*

I. Освітньо-кваліфікаційна характеристика випускника професійно-технічного навчального закладу
(підприємства, установи та організації, що здійснюють (або забезпечують) підготовку (підвищення кваліфікації) кваліфікованих робітників)

- 1. Професія:** Дробильник (збагачування, агломерація й брикетування)
- 2. Кваліфікація:** дробильник (збагачування, агломерація й брикетування) 2, 3, 4, 5, 6-го розрядів (III-IV рівень НРК)
- 3. Кваліфікаційна характеристика**

Завдання та обов'язки. Веде процес крупного, середнього й дрібного дробіння сировини, матеріалів, напівфабрикатів сухим та мокрим способом на дробарках, дробильних агрегатах, дробильно-сортувальних установках різних систем, дезінтеграторах, копрах, розтирачах з сортуванням (розсіванням), грохоченням на ручних або механічних ситах, грохотах, з сушінням, різанням, рубанням (або без них).

Здійснює спостереження за технічним станом обладнання та його масло-господарством; огляд і чищення обладнання; прийняття й подавання сигналів, пуск і зупинку дробарок, живильників, конвеєрів, що живлять дробарку; регулювання подання води на зрошування, рівномірного завантаження та швидкості, продуктивності, зазорів між робочими механізмами дробарок залежно від виду сировини, матеріалів та їхньої величини; контроль за якістю сировини, матеріалів (за зовнішніми ознаками або ситовим аналізом), рівномірною вологістю шихти, системою змащування обладнання, системою автоматичного контролю та регулювання. Виконує дистанційне керування роботою дробарок, керування підйомно-транспортним обладнанням під час сортування і вилучення негабаритів, сторонніх предметів, неякісної сировини з дробарок.

Визначає закінчення процесу дробіння та розподілення подрібненого матеріалу за бункерами залежно від сортності. Вмикає і вимикає системи гідро обезпилювання. Передає подрібнену сировину, матеріали на повторне дробіння, наступне оброблення або зберігання; спостерігає за сигналами, заправляє машини паливом під час роботи з двигунами внутрішнього згоряння; подрібнює проби, підносить і розбирає проби, готує бирки, мотузки та мішечки для проб; зважує, перемішує, скорочує проби; видаляє відквартовані проби у відвал, розфасовує, етикетує й пакує проби; прибирає просип у зоні обслуговування. Виявляє та усуває неполадки в роботі обслуговуваного обладнання, бере участь у його ремонті. Виконує стропильні роботи.

Повинен знати: будову, принцип роботи дробарок, дробильних агрегатів, дробильно-сортувальних установок, дезінтеграторів, копрів,

грохотів, транспортних та аспіраційних пристроїв, допоміжного обладнання (сушарок, елеваторів тощо); схему подавання сировини на дробильні установки; технологічну схему обслуговуваної дільниці, правила і способи регулювання та налагодження обслуговуваного обладнання; режим дробіння, просівання; призначення та принцип роботи засобів вимірювань; вимоги до якості та ступеня дробіння; вплив засміченості й домішок на якість подрібнюваної сировини та матеріалів, напівфабрикатів; норми виходу готового продукту, відходів; допустимі втрати; класифікацію подрібненої сировини, матеріалів, напівфабрикатів за властивостями, видами, призначенням, диференційними ознаками; номери сит; норми навантажень на обладнання; послідовність пуску та зупинки, правила регулювання й налагодження, умови ефективного використання обслуговуваного обладнання; рецептуру (номенклатуру) компонентів та правила складання шихти; системи й режим змащування; види мастильних матеріалів; схеми підключення обладнання до електромережі, блокування, сигналізації; методи обезпилювання під час дробіння й транспортування; засоби герметизації обладнання; технічні умови на продукцію, що випускається; правила зберігання, складування, нанесення трафаретів (маркування), ведення ситового аналізу; будову ваг та правила користування вагами й іншим застосовуваним обладнанням та інструментом; правила користування пусковою апаратурою та засобами автоматизації й сигналізації; мету, правила та конкретні схеми забору проб; прилади, пристрої та апаратуру, що застосовується на різних стадіях оброблення проб; причини виникнення неполадок та способи їх усунення; основи слюсарної справи.

Приклади робіт

1. Запуск та зупинка дробарок, дробильних агрегатів, дробильно-сортувальних установок різних систем та іншого устаткування, яке знаходиться у зоні обслуговування.
2. Контроль та регулювання рівномірного подавання сировини на дробарки.
3. Контроль та регулювання роботи дробильного агрегата (швидкості, продуктивності, зазорів між робочими органами дробарки)
4. Технічне обслуговування устаткування під час дробіння сировини та матеріалів (мащення, чищення, прибирання просипів).
5. Просіювання сировини на механічних ситах.
6. Вилучення негабаритів, сторонніх предметів, неякісної сировини з дробарок.
7. Подрібнення та оброблення проб.

4. Порівняльна таблиця завдань та обов'язків кваліфікаційної характеристики та професійних профільних компетентностей

Код компетентності	Найменування компетентності	Згідно з ДКХП
ДРБ – 1.1.	Початок та закінчення виконання робіт	Рационально та ефективно організовує працю на робочому місці, додержується норм технологічного процесу, знає та виконує вимоги нормативних актів про охорону праці і навколишнього середовища, додержується норм, методів, прийомів безпечного виконання робіт, знає та виконує виробничі (експлуатаційні) інструкції, використовує в разі необхідності засоби попередження й усунення природних і непередбачених негативних явищ
ДРБ – 1.2.	Технічне обслуговування устаткування	Здійснює спостереження за технічним станом обладнання та його масло господарства Вмикає та вимикає системи гідрознепильовання. Прибирає просипи у зоні обслуговування. Оглядає та очищує устаткування. Виявляє та усуває несправності в роботі устаткування, що обслуговується, бере участь у його ремонті
ДРБ – 2.1.	Ведення процесу дробіння	Веде процес великого, середнього та дрібного дробіння сировини, матеріалів, напівфабрикатів сухим та мокрим способом на дробарках, дробильних агрегатах, дробильно-сортувальних установках різних систем, дезінтеграторах, копрах, розтирачах з сортуванням (розсівом), грохоченням на ручних або механічних ситах, грохотах, сушінням, різанням, рубанням (або без них). Запускає та зупиняє дробарки, живильники, конвеєри, які живлять дробарку; здійснює дистанційне керування роботою дробарок, приймає та подає сигнали; стежить за сигналами. Регулює подавання води на зрошення. Регулює рівномірне завантаження та

Код компетентності	Найменування компетентності	Згідно з ДКХП
		<p>швидкість, продуктивність дробарок.</p> <p>Регулює зазори між робочими механізмами дробарок залежно від виду сировини, матеріалів та їх крупності.</p> <p>Передає подрібнену сировину, матеріали на повторне дроблення, наступне оброблення або зберігання. Визначає закінчення процесу дроблення та розподілення подрібненого матеріалу за бункерами залежно від сортності.</p> <p>Керує підйимально-транспортним устаткуванням під час стропування та видалення негабаритів, сторонніх предметів, неякісної сировини з дробарок.</p> <p>Виконує стропильні роботи</p> <p>Дробить проби, підносить та розбирає проби, готує бирки, шнурки і мішечки для проб;</p> <p>зважує, переміщує, скорочує проби, видаляє відквартовані проби у відвал, розфасовує, етикетує й пакує проби</p> <p>заправляє машини пальним під час роботи з двигунами внутрішнього згоряння</p>
ДРБ – 2.2.	Контроль роботи устаткування	Здійснює контроль якості сировини, матеріалів (за зовнішніми ознаками або ситовим аналізом), рівномірною вологістю шихти, системою змащування устаткування, системою автоматичного контролю та регулювання

5. Сфера професійної діяльності

КВЕД ДК 009:2010 Добувна промисловість та розробка кар'єрів.

Добування металевих руд. Добування інших корисних копалин та розробка кар'єрів.

6. Специфічні вимоги

6.1. Вік: не менше 18 років (прийняття на роботу здійснюється після закінчення строку навчання відповідно до законодавства).

6.2. Стать: чоловіча (обмеження отримання професії по статевій приналежності визначається переліком важких робіт і робіт із шкідливими та небезпечними умовами праці, на яких забороняється використання праці

жінок, затверджених МОЗ України № 256 від 29.12.1993).

6.3. Медичні обмеження.

7. Професійні профільні компетентності

Код	Професійні профільні компетентності	Зміст компетентностей
ДРБ – 1.1	Початок та закінчення виконання робіт	<p>Знати: порядок прийому і здавання зміни; призначення та порядок ведення журналу прийому і здавання зміни; вимоги безпеки під час прийому і здавання зміни; робочу інструкцію дробильника; інструкцію з охорони праці дробильника; технологічну інструкцію; технологічну карту; ознаки несправності та ненормального режиму роботи устаткування; схеми розташування устаткування та подавання сировини на дробарку; план ліквідації аварійних ситуацій; правила охорони праці під час роботи з інструментом та пристроями; правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів; правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів; правила пожежної безпеки</p> <p>Уміти: приймати і здавати зміну; раціонально організувати обхід і огляд устаткування; вести записи в журналі прийому і здавання зміни; виконувати огляд устаткування при прийманні і здаванні зміни; визначати працездатність і стан обладнання, прийнятого по зміни; приводити у належний стан робоче місце після закінчення виконання робіт; перевіряти справність електрозахисних засобів, інструменту; користуватися засобами колективного та індивідуального захисту; дотримуватися норм, методів і прийомів безпечного ведення робіт</p>
ДРБ -1.2	Технічне обслуговування устаткування	<p>Знати: будову, принцип роботи та технічні характеристики устаткування, яке обслуговується (дробарок, дробильних агрегатів, дробильно-сортувальних установок, дезінтеграторів, копрів, грохотів, транспортних та аспіраційних пристроїв, допоміжного обладнання); системи та режим змащування; види мастильних матеріалів; причини виникнення технічних несправностей, заходи з їх</p>

		<p>попередження та ліквідації; схеми підключення устаткування до електромережі, блокування, сигналізації; засоби герметизації устаткування; положення про биркову систему допуску до ремонтів технологічного устаткування з електроприводом; види та регламент технічного обслуговування устаткування; порядок підготовки устаткування до ремонту; правила охорони праці під час роботи з інструментом та пристроями; необхідну нормативно-технічну документацію Уміти: виконувати роботи з технічного обслуговування устаткування згідно регламенту; користуватися засобами колективного та індивідуального захисту; дотримуватися норм, методів і прийомів безпечного ведення робіт</p>
ДРБ -2.1	Ведення процесу дробіння	<p>Знати: послідовність запуску та зупинки дробарок різної продуктивності та допоміжного устаткування; будову та принцип дії дробарок, дезінтеграторів, обладнання для транспортування сировини, матеріалів, напівфабрикатів; правила регулювання й налагодження, умови ефективного використання обладнання, яке обслуговується; схеми подавання сировини на дробильні установки; технологічну схему дільниці; режим дроблення; методи обезпилювання під час дроблення та транспортування; правила користування пусковою апаратурою та засобами автоматизації та сигналізації; порядок виконання операцій з видалення негабаритів, сторонніх предметів, неякісної сировини з дробарок; інструкцію з безпечного ведення робіт для стропальників; правила стропування, підймання і переміщення вантажів; умовну сигналізацію для машиністів кранів (кранівників); правила безпечного поведіння з устаткуванням, машинами і механізмами; правила та схеми відбирання проб; прилади, пристрої та апаратуру, що застосовується на різних стадіях оброблення проб; технічні характеристики сировини, матеріалів, які перероблюються; правила зберігання, складування, маркування; порядок ведення ситового аналізу; правила користування та будову ваг; правила застосування засобів колективного та індивідуального захисту; порядок дій при виникненні небезпечних, непередбачених ситуацій; план ліквідації аварійних ситуацій</p>

		<p>Уміти: проводити запуск та зупинку дробарки та допоміжного устаткування; регулювати подавання води на зрошення; регулювати рівномірне завантаження, швидкість, продуктивність дробарки; проводити замірювання та регулювати розмір розвантажувальної щілини згідно технологічної карти; своєчасно визначати несправності у роботі устаткування, яке знаходиться в зоні обслуговування; виконувати стропильні роботи; виконувати операції з видалення негабаритів, сторонніх предметів, неякісної сировини з дробарок згідно технологічної карти; здійснювати керування підйимально-транспортними засобами під час стропування та видалення негабаритів, сторонніх предметів, неякісної сировини з дробарок ; подавати сигнали машиністу крана (кранівнику); виконувати дроблення проб, зважування, перемішування, ситовку, скорочування, складування; раціонально і ефективно організовувати працю на робочому місці; користуватися засобами колективного та індивідуального захисту; дотримуватися норм, методів і прийомів безпечного ведення робіт</p>
ДРБ -2.2	Контроль роботи устаткування	<p>Знати: технічні характеристики сировини, матеріалів та напівфабрикатів, які перероблюються; призначення та принцип роботи засобів вимірювань; призначення та принцип роботи приладів автоматизованої роботи системи автоматичного контролю та регулювання дробильного обладнання; вимоги до якості та ступеня дроблення; вплив засміченості й домішок на якість подрібнюваної сировини та матеріалів, напівфабрикатів; класифікацію подрібненої сировини, матеріалів, напівфабрикатів за властивостями, видами, призначенням, диференційними ознаками; номери сит; норми навантажень на обладнання; схеми розташування устаткування; необхідну нормативно-технічну документацію</p> <p>Уміти: контролювати: - процес дроблення сировини, матеріалів, напівфабрикатів; - продуктивність дробарки; - роботу аспіраційних систем; - заповнення приймального та розвантажувального бункерів; - подавання, тиск та температуру мастила в системі мащення дробарки; - температуру нагрівання підшипників електродвигуна</p>

		<p>дробарки та іншого устаткування; -стан броней дробарки; -розмір розвантажувальної щілини; -показання контрольних-вимірних приладів та автоматики; - користуватися засобами колективного та індивідуального захисту; -дотримуватися норм, методів і прийомів безпечного ведення робіт</p>
--	--	---

II. Типовий навчальний план підготовки кваліфікованих робітників

Професія: Дробильник (збагачування, агломерація й брикетування)

Кваліфікація: дробильник (збагачування, агломерація й брикетування) 2, 3, 4, 5, 6-го розрядів

Загальний фонд навчального часу – 397 годин

№ з/п	Навчальні предмети	Кількість годин					
		Всього годин	Базовий блок	ДРБ - 1.1	ДРБ - 1.2	ДРБ - 2.1	ДРБ - 2.2
1	Загально-професійна підготовка (теоретична)	56	56				
2	Професійно-теоретична підготовка	58		6	16	24	12
3	Професійно-практична підготовка	268	16	24	84	84	60
4	Кваліфікаційна пробна робота	12					
5	Консультації	8					
6	Державна кваліфікаційна атестація	7					
7	Загальний обсяг навчального часу (без п.п. 4, 5)	389	72	30	100	108	72

III. Кваліфікаційні вимоги для отримання робітничих розрядів

Умови набуття кваліфікацій

Дробильник (збагачування, агломерація й брикетування) 2-го розряду (III рівень НРК)

2-й розряд

Присвоєння освітньо-кваліфікаційного рівня «кваліфікований робітник» з набутої професії 2-го розряду здійснюється після освоєння учнем (слухачем) усіх професійних компетентностей за двома параметрами: «знає – не знає»; «уміє – не вміє» та у разі обслуговування дробарок, подрібнювальних агрегатів, подрібнювально-сортувальних установок усіх систем продуктивністю до 50 т/г, а з подрібнення вугілля і сланцю до 400 т/г; ручного подрібнення проб.

Кваліфікаційні вимоги

Базова або неповна базова загальна середня освіта. Одержання професії безпосередньо на виробництві. Без вимог до стажу роботи.

Дробильник (збагачування, агломерація й брикетування) 3-го розряду (III рівень НРК)

3-й розряд

Присвоєння освітньо-кваліфікаційного рівня «кваліфікований робітник» з набутої професії 3-го розряду здійснюється після освоєння учнем (слухачем) усіх професійних компетентностей за двома параметрами: «знає – не знає»; «уміє – не вміє» та у разі обслуговування дробарок, подрібнювальних агрегатів, подрібнювально-сортувальних установок усіх схем продуктивністю понад 50 т/г до 200 т/г, а з подрібнювання вугілля та сланцю понад 400 т/г; подрібнення каміння у пересувних каменедробарках; механічного подрібнення проб.

Кваліфікаційні вимоги

Повна або базова загальна середня освіта. Професійно-технічна освіта без вимог до стажу роботи або одержання професії безпосередньо на виробництві, підвищення кваліфікації та стаж роботи за професією дробильника 2 розряду не менше 1 року.

Дробильник (збагачування, агломерація й брикетування) 4-го розряду (III рівень НРК)

4-й розряд

Присвоєння освітньо-кваліфікаційного рівня «кваліфікований робітник» з набутої професії 4-го розряду здійснюється після освоєння учнем (слухачем) усіх професійних компетентностей за двома параметрами: «знає – не знає»; «уміє – не вміє» та у разі обслуговування дробарок,

подрібнювальних агрегатів, подрібнювально-сортувальних установок усіх систем продуктивністю понад 200 т/г до 700 т/г (крім вугілля та сланцю).

Кваліфікаційні вимоги

Повна або базова загальна середня освіта. Професійно-технічна освіта. Підвищення кваліфікації. Стаж роботи за професією дробильника 3 розряду не менше 1 року.

Дробильник (збагачування, агломерація й брикетування) 5-го розряду (IV рівень НРК)

5-й розряд

Присвоєння освітньо-кваліфікаційного рівня «кваліфікований робітник» з набутої професії 5-го розряду здійснюється після освоєння учнем (слухачем) усіх професійних компетентностей за двома параметрами: «знає – не знає»; «уміє – не вміє» та у разі обслуговування дробарок, подрібнювальних агрегатів, подрібнювально-сортувальних установок усіх систем продуктивністю понад 700 т/г до 1500 т/г (крім вугілля та сланцю).

Кваліфікаційні вимоги

Повна або базова загальна середня освіта. Професійно-технічна освіта. Підвищення кваліфікації. Стаж роботи за професією дробильника 4 розряду не менше 1 року.

Дробильник (збагачування, агломерація й брикетування) 6-го розряду (IV рівень НРК)

6-й розряд

Присвоєння освітньо-кваліфікаційного рівня «кваліфікований робітник» з набутої професії 6-го розряду здійснюється після освоєння учнем (слухачем) усіх професійних компетентностей за двома параметрами: «знає – не знає»; «уміє – не вміє» та у разі обслуговування дробарок, подрібнювальних агрегатів, подрібнювально-сортувальних установок усіх систем продуктивністю понад 1500 т/г (крім вугілля та сланцю).

Кваліфікаційні вимоги

Повна або базова загальна середня освіта. Професійно-технічна освіта. Підвищення кваліфікації. Стаж роботи за професією дробильника 5 розряду не менше 1 року.

Примітка. У разі обслуговування кількох дробарок тарифікація проводиться за сумарною продуктивністю дробарок, що перебувають у роботі.