

**Міністерство освіти і науки України**

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

***Державний освітній стандарт***

**8113.В.07.10-2021**

*(позначення стандарту)*

**Професія**: Машиніст бурової установки

**Код:** 8113

**Професійні кваліфікації:**

машиніст бурової установки 3 розряду;

машиніст бурової установки 4 розряду;

машиніст бурової установки 5 розряду;

машиніст бурової установки 6 розряду.

**Освітня кваліфікація:** кваліфікований робітник.

**Рівень освітньої кваліфікації:** базовий.

***Видання офіційне***

***Київ – 2021***

**Відомості про авторський колектив розробників**

**Керівники робочої групи:**

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

**Бобко Володимир Миколайович –** директор Навчально-методичного центру професійно-технічної освіти у Львівській області.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  **з/п** | **Прізвище,**  **ім’я, по-батькові** | **Місце роботи** | **Посада** |
| 1 | Карпенко  Дмитро Олександрович | ТОВ «МЕТІНВЕСТ ХОЛДІНГ»  Корпоративний університет | Керівник напрямку професійного навчання |
| 2 | Іванченко Тетяна Євгенівна | ПРАТ «ПівнГЗК»,  Відділ найму, навчання та розвитку персоналу | Головний фахівець з навчання та розвитку персоналу |
| 3 | Зайцева Дар’я Миколаївна | ПАТ «ІнГЗК»,  Відділ підготовки кадрів | Начальник відділу |
| 4 | Хижняк Лілія Миколаївна | ПРАТ «ЦГЗК»,  Відділ найму, навчання та розвитку персоналу | Провідний фахівець |
| 5 | Шевченко Ірина Вячеславівна | АТ «ПівдГЗК»,  Відділ навчання та розвитку персоналу | Провідний фахівець з організації навчання |

**І. Загальні положення щодо виконання стандарту**

Державний освітній стандарт (далі – Стандарт) з професії 8113 «Машиніст бурової установки» 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 8113 «Машиніст бурової установки», затвердженого наказом Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України (Мінекономіки) від 29 жовтня 2020 р. № 2186;

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.

**Стандарт професійної (професійно-технічної) освіти 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 8113 «Машиніст бурової установки» може проводитися за такими видами: первинна професійна підготовка, професійне (професійно-технічне) навчання, перепідготовка, підвищення кваліфікації.

**Первинна професійна підготовка** за професією 8113 «Машиніст бурової установки» з отриманням професійної кваліфікації «Машиніст бурової установки» 3, 4 розрядів передбачає здобуття особою всіх результатів навчання, що визначені Стандартом відповідно до типу та виду обладнання, яке буде задіяне в процесі трудової діяльності. Без вимог до стажу роботи.

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

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

Підприємницьку компетентність рекомендовано формувати на завершальному етапі освітньої програми.

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

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

**Перепідготовка** з інших професій за професією 8113 «Машиніст бурової установки» з отриманням професійних кваліфікацій «Машиніст бурової установки» 3, 4, 5 розрядів – 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 присвоєння кваліфікації, набутого досвіду (неформальна чи інформальна освіта).

Після завершення навчання, присвоєння 3, 4 або 5-го розрядів здійснюється відповідно до типу та виду обладнання, яке буде задіяне, а також складності виконуваних робіт в процесі трудової діяльності.

**Підвищення кваліфікації** з присвоєнням професійних кваліфікацій «Машиніст бурової установки» 4, 5, 6 розрядів проводиться за умови стажу роботи за попередніми розрядами не менше 1 року.

**3-й розряд** – у разі буріння геологорозвідувальних свердловин на тверді корисні копалини установками першого класу (вантажопідійманням до 0,5 т) мотобурами, ручними і переносними комплектами, штангами.

**4-й розряд** – у разі буріння свердловин несамохідними верстатами ударно-обертального буріння, самохідними верстатами обертального буріння з потужністю двигуна до 50 кВт, верстатами зондувального буріння із підземних гірничих виробок; буріння геологорозвідувальних свердловин на тверді корисні копалини установками другого класу (вантажопідійманням на гаку від 0,5 до 1,5 т); буріння гідрогеологічних і геофізичних свердловин обертальним способом, без застосування очисного агента, ударно-канатними та іншими способами буріння; розбурювання негабаритів самохідними установками, перфораторами, електросвердлами.

**5-й розряд** – у разі буріння свердловин верстатами канатно-ударного буріння, самохідними верстатами обертального буріння з потужністю двигунів понад 50 кВт, самохідними верстатами ударно-обертального буріння з потужністю двигунів до 150 кВт, самохідними верстатами шарошкового буріння з потужністю двигунів до 300 кВт, збійно-буровими машинами і верстатами з підземних гірничих виробок, крім верстатів зондувального буріння; буріння гідрогеологічних свердловин на тверді корисні копалини установками третього, четвертого і п’ятого класів (вантажопідніманням на гаку від 1,5 до 15 т); буріння гідрогеологічних свердловин обертальним способом з застосуванням очисного агента; виймання (вибурювання) корисних копалин з тонких пластів шнеко-буровими машинами і верстатами на підземних роботах.

**6-й розряд** – у разі буріння свердловин самохідними верстатами ударно-обертального буріння з потужністю двигунів 150 кВт і більше (або обладнаних гідросистемами) самохідними верстатами шарошкового буріння з потужністю двигунів 300 кВт і більше; верстатами термічного буріння, верстатами віброобертального буріння; буріння геологорозвідувальних свердловин на тверді корисні копалини установками шостого, сьомого і восьмого класів (вантажопідійманням на гаку понад 15 т); виймання (вибурювання) корисної копалини з тонких пластів шнеко-буровими машинами і верстатами на відкритих гірничих роботах.

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

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

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

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

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

На виробництві навчання завершується проведенням кваліфікаційної атестації.

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

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

**Вимоги щодо навчання з охорони праці**

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

Спеціальне, спеціалізоване навчання і перевірка знань з професії «Машиніст бурової установки» 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 під час перепідготовки або професійного (професійно-технічного) навчанні опанувала відповідну освітню програму та успішно пройшла кваліфікаційну атестацію, видається свідоцтво про присвоєння професійної кваліфікації, а також 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 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** |
| **КК1** | Комунікативна компетентність |
| **КК2** | Особистісна, соціальна й навчальна компетентність |
| **КК3** | Громадянська компетентність |
| **КК4** | Математична компетентність |
| **КК5** | Цифрова компетентність |
| **КК6** | Енергоефективна компетентність |
| **КК7** | Екологічна компетентність |
| **КК8** | Підприємницька компетентність |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Знати:**  загальні відомості про професію та професійну діяльність;  основні нормативні акти у професійній діяльності;  загальні правила охорони праці у професійній діяльності;  загальні правила пожежної безпеки;  загальні правила електробезпеки;  загальні правила санітарії та гігієни у професійній діяльності;  причини нещасних випадків на підприємстві;  план ліквідації аварійних ситуацій та їх наслідків;  правила та засоби надання домедичної допомоги постраждалим 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 постраждалим 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: машиніст бурової установки**

|  |
| --- |
| **Результати навчання** |
| РН 1. Організувати виконання роботи |
| РН 2. Проводити огляд і перевірку обладнання перед початком роботи |
| РН 3. Виконувати технічне обслуговування |
| РН 4. Виконувати технологічні роботи |
| РН 5. Виконувати обслуговування свердловин |
| РН 6. Виконувати ремонт бурової установки |
| РН 7. Здійснювати завершення роботи |

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Кваліфікація:** машиніст бурової установки  **Максимальна кількість годин:** -526 | | | | |
| **Результати навчання** | **Компетентність** | **Опис компетентності** | | |
| **Знати** | **Уміти** | |
| **РН 1. Організувати виконання роботи** | ПК 1.  Здатність отримувати планово-змінні завдання від безпосереднього керівника | порядок приймання зміни;  робочу інструкцію (карту функціональних обов’язків) машиніста бурової установки;  види інструктажів, інструкцію з охорони праці. | одержувати інформацію від змінника про стан устаткування;  приймати зміну;  отримувати планово-змінні завдання від майстра;  надавати зворотній зв’язок керівнику. | |
| КК 1.  Комунікативна компетентність | професійну термінологію;  правила спілкування з керівництвом, колегами;  норми професійної етики та етикету при спілкуванні;  види документів у сфері професійній діяльності;  правила ведення встановленої документації. | спілкуватися з керівництвом, колегами;  застосовувати професійну термінологію;  дотримуватись норм професійної етики та етикету;  вести робочу документацію;  вести журнал приймання-здавання зміни. | |
| КК 2.  Особистісна, соціальна й навчальна компетентність | особливості роботи в команді, співпраці з іншими командами підприємства;  поняття особистості, риси характеру, темперамент;  індивідуальні психологічні властивості особистості та її поведінки;  причини і способи розв’язання конфліктних ситуацій у колективі. | працювати в команді;  відповідально ставитися до професійної діяльності;  самостійно приймати рішення;  діяти в нестандартних ситуаціях;  планувати трудову діяльність;  складати власний розклад та графік виконання роботи;  знаходити та набувати нових знань, умінь і навичок;  визначати навчальні цілі та способи їх досягнення;  оцінювати власні результати навчання, навчатися впродовж життя;  дотримуватися культури професійної поведінки в колективі;  запобігати виникненню конфліктних ситуацій;  визначати індивідуальні психологічні особливості особистості. | |
| КК 3.  Громадянська компетентність | основні трудові права та обов’язки працівників;  основні нормативно-правові акти у професійній сфері, що регламентують трудову діяльність;  положення, зміст, форми та строки укладання трудового договору (контракту), підстави його припинення;  соціальні гарантії та чинний соціальний захист на підприємстві, зокрема види та порядок надання відпусток;  порядок розгляду і способи вирішення індивідуальних та колективних трудових спорів. | застосовувати знання щодо:  основних трудових прав та обов’язків  працівників;  основних нормативно-правових актів у професійній сфері, що регламентують трудову діяльність;  укладання та припинення трудового договору  (контракту);  соціальних гарантій та чинного соціального захисту на підприємстві, зокрема про види та порядок надання відпусток, порядок оплати лікарняних листів,  порядку розгляду та способів вирішення індивідуальних та колективних трудових спорів. | |
| ПК 2.  Здатність отримувати інформацію при прийманні зміни | робочу інструкцію (карту функціональних обов’язків);  інструкцію з охорони праці машиніста бурової установки. | своєчасно виявляти та повідомляти керівнику про технологічні параметри роботи устаткування, несправності та відхилення у роботі устаткування, що обслуговується під час приймання зміни;  перевіряти відповідність записів вимогам щодо ведення документації;  отримувати та подавати інформацію в обсязі, що є необхідною для виконання професійних обов’язків. | |
| ПК 3.  Здатність здійснювати огляд і перевірку справності обладнання та інструментів | перелік обладнання та інструментів, необхідних для виконання робіт;  ознаки несправностей устаткування, механізмів, пристроїв зони обслуговування. | здійснювати огляд і перевірку справності обладнання та інструментів;  проводити перевірку комплектації, справності і працездатності обладнання та інструментів перед початком робіт. | |
| 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. | |
| ПК 4.  Здатність вести журнал приймання-здавання зміни | правила ведення встановленої документації. | вести первинну технічну документацію. | |
| **РН 2. Проводити огляд і перевірку обладнання перед початком роботи** | ПК 1.  Здатність проводити огляд зовнішнього стану елементів живлення | правила та порядок проведення огляду зовнішнього стану елементів живлення;  електроустаткування: призначення та конструктивні особливості окремих складальних одиниць і деталей, що обслуговує машиніст бурової установки;  несправності електроустаткування та способи їх усунення;  способи заземлення устаткування;  електровимірювальні прилади і апаратуру керування;  правила налагодження сигналізуючих пристроїв;  правила підключення бурової установки до електромереж. | проводити огляд зовнішнього стану елементів живлення;  безпечно виконувати роботи з інструментом та пристосуваннями;  візуально визначати стан вузлів, деталей та обладнання. | |
| ПК 2.  Здатність проводити огляд і перевірку пересувної комплектної трансформаторної підстанції | правила та порядок проведення огляду пересувної комплектної трансформаторної підстанції;  будову і технічні характеристики обслуговуваного обладнання;  принцип роботи та призначення застосовуваних засобів вимірювань і автоматичних пристроїв;  генератори: принцип роботи;  трансформатори, їх призначення, конструкції, принцип дії;  електродвигуни і генератори постійного струму, їх будова, принцип дії. | проводити огляд і перевірку пересувної комплектної трансформаторної підстанції. | |
| ПК 3.  Здатність проводити візуальний огляд металоконструкцій і механізмів | правила та порядок проведення візуального огляду металоконструкцій і механізмів. | проводити візуальний огляд металоконструкцій і механізмів. | |
| ПК 4.  Здатність проводити огляд і перевірку стану бурового станка | правила та порядок проведення огляду і перевірки стану бурового станка. | проводити огляд і перевірку стану бурового станка;  монтувати, демонтувати, переміщати, готувати до роботи, установлювати і регулювати бурове обладнання, планувати і розчищати майданчики для його встановлення. | |
| ПК 5.  Здатність проводити перевірку стану ходового візка і гальм з обов'язковою перевіркою їх працездатності | правила та порядок проведення перевірки стану ходового візка і гальм. | проводити перевірку стану ходового візка і гальм з обов'язковою перевіркою їх працездатності. | |
| ПК 6.  Здатність проводити перевірку стану пневмо- і гідро-механізмів, трубопроводів | правила та порядок проведення перевірки стану пневмо- і гідро-механізмів,трубопроводів;  гідравлічні механізми. | проводити перевірку стану пневмо- і гідро-механізмів, трубопроводів. | |
| ПК 7.  Здатність проводити огляд стану електроустаткування і кріплення електромашин, маслостанції, компресорної установки | правила та порядок проведення перевірки електроустаткування і кріплення електромашин, маслостанції, компресорної установки;  правила підключення бурової установки до електромереж. | проводити огляд стану електроустаткування і кріплення електромашин, маслостанції, компресорної установки. | |
| ПК 8.  Здатність проводити огляд щіткових апаратів машин постійного струму | правила та порядок проведення огляду щіткових апаратів машин постійного струму. | проводити огляд щіткових апаратів машин постійного струму. | |
| ПК 9.  Здатність проводити перевірку стану і натягнення канатів механізму подання | правила та порядок проведення перевірки стану і натягнення канатів механізму подання. | проводити перевірку стану і натягнення канатів механізму подання. | |
| ПК 10.  Здатність проводити перевірку наявності в необхідній кількості мастильних матеріалів і промивної рідини | правила та порядок проведення перевірки наявності мастильних матеріалів і промивної рідини. | проводити перевірку наявності в необхідній кількості мастильних матеріалів і промивної рідини;  готувати промивальну рідину і тампонажні суміші. | |
| ПК 11.  Здатність проводити перевірку наявності, справності та терміну придатності інструменту, протипожежних засобів, засобів електробезпеки та засобів індивідуального захисту | правила та порядок проведення перевірки наявності, справності та терміну придатності інструменту, протипожежних засобів, засобів електробезпеки та засобів індивідуального захисту. | проводити перевірку наявності, справності та терміну придатності інструменту, протипожежних засобів, засобів електробезпеки та засобів індивідуального захисту. | |
| **РН 3. Виконувати технічне обслуговування** | ПК 1.  Здатність проводити зовнішній огляд за механізмами | правила та порядок проведення перевірки зовнішнього огляду механізмів;  принцип роботи механічного, електричного, пневмо- та гідроустаткування бурової установки;  види несправностей у роботі устаткування і методи їх визначення;  причини виникнення технічних несправностей, заходи щодо їх запобігання та ліквідації. | проводити роботи по зовнішньому огляду за механізмами;  візуально визначати стан вузлів, деталей і обладнання. | |
| ПК 2.  Здатність проводити технічне обслуговування механічного обладнання | правила та порядок проведення технічного обслуговування механічного обладнання;  види і регламент технічного обслуговування;  перелік робіт, з технічного обслуговування, що виконується машиністом бурової установки в порядку поточної експлуатації конструкції бурової установки. | виконувати роботи з технічного обслуговування устаткування;  застосовувати правила, інструкції з технічного обслуговування;  обслуговувати компресори, що установлені на буровому обладнанні, пересувні компресори, що працюють в комплексі з буровою установкою (верстатом), газифіковані установки, що застосовуються під час вогневого буріння, насоси, місткості для рідкого кисню та іншого допоміжного обладнання. | |
| ПК 3.  Здатність проводити технічне обслуговування гідрообладнання | правила та порядок проведення технічного обслуговування гідрообладнання;  принцип роботи гідро устаткування бурової установки;  призначення, характеристику, види застосовуваних інструментів, пристроїв і матеріалів;  інструкції з експлуатації устаткування. | проводити технічне обслуговування гідрообладнання;  виконувати роботи по регулюванню механізмів і робочого обладнання;  контролювати параметри промивальної рідини. |
| ПК 4.  Здатність проводити технічне обслуговування пневмообладнання | правила та порядок проведення технічного обслуговування пневмообладнання. | виконувати роботи з технічного обслуговування пневмообладнання. |
| ПК 5.  Здатність проводити технічне обслуговування електрообладнання | правила та порядок проведення технічного обслуговування електрообладнання. | проводити технічне обслуговування електрообладнання. |
| ПК 6.  Здатність проводити технічне обслуговування ходового візка | правила та порядок проведення технічного обслуговування ходового візка;  конструкції швидкозношуваних деталей і вузлів бурової установки і порядок їх заміни. | проводити технічне обслуговування ходового візка. | |
| ПК 7.  Здатність проводити змащення механізмів | правила та порядок проведення змащення механізмів;  призначення та види масла і змащувальних матеріалів;  прилади та пристрої для змащування устаткування;  способи подавання рідкого і густого мастила;  призначення та види мастильних матеріалів та промивної рідини.. | проводити змащення механізмів;  користуватися інструментом для змащування. | |
| **РН 4. Виконувати технологічні роботи** | ПК 1.  Здатність проводити горизонтування станка | правила та порядок проведення горизонтування станка;  інформацію про гірничо-геологічні породи кар'єра;  будову, технічні характеристики бурової установки;  способи горизонтування станка. | проводити горизонтування станка. | |
| ПК 2.  Здатність проводити нарощування бурового стану | правила та порядок проведення нарощування бурового стану. | проводити нарощування бурового стану;  виконувати спуско-підіймальні роботи, нарощування штанг, витягання труб. | |
| ПК 3.  Здатність проводити розгвинчування бурового стану | правила та порядок проведення розгвинчування бурового стану. | проводити розгвинчування бурового стану. | |
| ПК 4.  Здатність проводити заміну шарошечного долота | правила та порядок проведення заміни шарошечного долота. | виконувати роботи по заміні шарошечного долота. | |
| ПК 5.  Здатність регулювати параметри роботи бурового станка в процесі буріння | правила та порядок регулювання параметрів роботи бурового станка в процесі буріння;  технологічні режими, правила і способи буріння та розширення свердловин;  раціональні режими роботи бурової установки. | регулювати параметри процесу буріння для забезпечення швидкісної проходки;  керувати процесом буріння залежно від геологічних умов, виникнення ускладнень, стану бурового обладнання та інструменту;  вибирати осьове зусилля, частоту обертання, кількість подаваної рідини, повітря для забезпечення оптимальних режимів буріння;  керувати буровими станками та установками різних типів під час буріння і розширення свердловин;  стежити за показаннями контрольно-вимірювальних приладів. | |
| ПК 6.  Здатність контролювати параметри в процесі буріння | умови і форми залягання корисних копалин;  фізико-механічні властивості розроблюваних порід;  класифікацію і властивості гірських порід;  раціональні режими роботи бурової установки;  технологічні режими, правила і способи буріння та розширення свердловин;  способи керування процесом буріння з урахуванням геологічних умов, виникнення ускладнень залежно від стану бурового обладнання та інструмента. | контролювати параметри в процесі буріння;  брати участь у підготовці приладів та остьових пристроїв для проведення спеціальних геофізичних, гідрогеологічних й інших досліджень. | |
| ПК 7.  Здатність виконувати організаційно-технічні заходи при заклинюванні бурового стану | правила та порядок організаційно-технічних заходів при заклинюванні бурового стану. | виконувати роботи по ліквідації заклинювання (прихвата) бурового стану. | |
| ПК 8.  Здатність проводити промір свердловин | правила та порядок проведення проміру свердловин. | проводити промір свердловин. | |
| ПК 9.  Здатність робити переїзд бурового станка | правила та порядок переїзду бурового станка. | виконувати роботи по переїзду і перегону бурової установки. | |
| ПК 10.  Здатність робити перегін бурового станка | правила та порядок виконання перегону бурового станка. | виконувати перегін бурового станка. | |
| ПК 11.  Здатність переукладати живильний кабель | правила та порядок переукладання живильного кабелю. | переукладати живильний кабель. | |
| ПК 12.  Здатність підключати/ відключати кабель живлення | правила та порядок підключення/відключення кабеля живлення;  правила допуску ремонтної бригади за нарядом-допуском для роботи в електроустановках. | виконувати роботи з перекладки, відключення та підключення кабелю живлення. | |
| **РН 5. Виконувати обслуговування свердловин** | ПК 1.  Здатність проводити кріплення свердловин | правила та порядок кріплення свердловин. | виконувати роботи по розчищенню, кріпленню ї свердловин. | |
| ПК 2.  Здатність проводити цементацію свердловин | правила та порядок цементації свердловин;  фізико-механічні властивості цементу й цементних розчинів;  правила транспортування і зберігання цементу;  технологію приготування цементного розчину;  регламент цементації свердловин. | проводити цементування, тампонаж, кріплення свердловин обсадними трубами;  виконувати інші роботи, передбачувані технологічним регламентом і технологічною документацією. | |
| ПК 3.  Здатність проводити розчищення свердловин | правила та порядок розчищення свердловин. | виконувати роботи по розчищенню свердловин. | |
| ПК 4.  Здатність виконувати ловильні роботи | правила та порядок виконання ловильних робіт. | виконувати ловильні роботи. | |
| ПК 5.  Здатність здійснювати попередження і ліквідацію аварій та ускладнень у свердловинах | правила попередження і ліквідації аварій та ускладнень у свердловинах. | виконувати роботи щодо запобігання та ліквідації кривизни, аварій та ускладнень у свердловинах;  попереджати та ліквідувати аварії та ускладнення в свердловинах;  відновлювати водовіддачу порід у свердловинах, установлювати фільтри та водопіднімальні засоби;  проводити ліквідаційні роботи;  проводити очищення, промивання, желонення свердловини. | |
| **РН 6. Виконувати ремонт бурової установки** | ПК 1.  Здатність складати дефектні відомості | правила та порядок складання дефектних відомостей;  схеми, їх види (технологічні, кінематичні, електронні та ін.);  правила читання схем;  умовні графічні позначення елементів устаткування, що експлуатується, на кінематичних схемах;  правила нанесення розмірів, послідовність їх читання;  розрізи і перерізи, їх відмінність, види, позначення;  складальні креслення, їх призначення, правила оформлення (нумерація деталей, специфікація, нанесення розмірів), порядок читання;  гірничотехнічні креслення, їх види і особливості;  умовне зображення основних типів гірських порід і матеріалів в розрізах та перерізах;  види і періодичність ремонту. | складати дефектні відомості. | |
| ПК 2.  Здатність виконувати підготовчі роботи | правила та порядок проведення підготовчих робіт перед виконанням ремонту бурової установки;  будову, технічні характеристики обслуговуваних бурових установок;  принцип роботи механічного, пневматичного, електричного та гідрообладнання бурової установки. | виконувати підготовчі роботи перед ремонтом бурової установки. | |
| ПК 3.  Здатність розбирати, складати схеми згідно з нарядом-допуском | правила та порядок розбирання, складання схем згідно з нарядом-допуском;  кінематичні та електричні схеми бурової установки. | виконувати роботи по розбиранню, збиранню схем згідно з нарядом-допуском та стандартом безпеки БМП («блокування – маркування - перевірка»). | |
| ПК 4.  Здатність допускати ремонтну бригаду за нарядом-допуском для робіт в електроустановках | правила та порядок допуску ремонтної бригади за нарядом-допуском для робіт в електроустановках. | допускати ремонтну бригаду за нарядом-допуском для робіт в електроустановках. | |
| ПК 5.  Здатність проводити контроль за виконанням ремонтних робіт | правила та порядок проведення контролю за виконанням ремонтних робіт. | контролювати виконання ремонтних робіт. | |
| ПК 6.  Здатність приймати участь у ремонтних роботах в складі ремонтної бригади | правила та порядок виконання ремонтних робіт у складі ремонтної бригади. | виявляти та усувати неполадки в роботі обслуговуваного обладнання;  брати участь у його ремонті;  виконувати необхідні ремонтні роботи у складі ремонтної бригади. | |
| ПК 7.  Здатність регулювати механізми | правила та порядок регулювання механізмів;  технічні характеристики обладнання, що обслуговується. | виконувати регулювання механізмів. | |
| ПК 8.  Здатність проводити перевірку працездатності обладнання після закінчення ремонтних робіт | правила та порядок проведення перевірки працездатності обладнання після закінчення ремонтних робіт. | виконувати роботи по перевірці працездатності обладнання після закінчення ремонтних робіт. | |
| **РН 7. Здійснювати завершення роботи** | ПК 1.  Здатність прибирати зону обслуговування, закріпленого устаткування та механізмів після закінчення робіт | правила та порядок проведення прибирання зони обслуговування, закріпленого устаткування та механізмів після закінчення робіт;  схеми розташування устаткування та механізмів. | виконувати прибирання та очищення устаткування, пристроїв та механізмів. | |
| ПК 2.  Здатність надавати інформацію про виконані роботи, які необхідно передати по зміні | правила та порядок надання інформації про виконані роботи, які необхідно передати по зміні;  встановлений порядок здавання зміни;  Положення про умови виконання робіт;  вимоги щодо ведення документації. | надавати інформацію про виконані роботи, які необхідно передати по зміні;  чітко доносити інформацію про виконані роботи та про умови виконання робіт;  користуватися засобами зв’язку. | |
| КК 7.  Екологічна компетентність | основи раціонального використання, відтворення і збереження природних ресурсів;  правила утилізації відходів;  правила ліквідації наслідків розливів нафтопродуктів. | дотримуватись правил сортування сміття та утилізації відходів;  проводити збір усіх відходів, що утворилися, роздільно по видах і в тару;  ліквідувати наслідки розливів нафтопродуктів. | |
| КК 8.  Підприємницька компетентність | поняття «ринкова економіка» та принципи, на яких вона базується;  організаційно-правові форми підприємництва в Україні;  положення основних документів, що регламентують підприємницьку діяльність;  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. | |

**ІІІ. Перелік основних засобів навчання**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ з/п** | **Найменування** | **Кількість на групу15 осіб** | |
| Для індивід. користування | Для груп. користування |
| **1.** | **Обладнання** |  |  |
| 1.1 | Бурова установка | 1 | 1 |
| 1.2 | Механічне обладнання | 1 | 1 |
| 1.3 | Гідро обладнання | 1 | 1 |
| 1.4 | Електрообладнання | 1 | 1 |
| 1.6 | Пересувна трансформаторна підстанція | 1 | 1 |
| 1.7 | Компресорна установка | 1 | 1 |
| 1.8 | Трубопровід | 1 | 1 |
| 1.9 | Повітропровід | 1 | 1 |
| **2** | **Устаткування** |  |  |
| 2.1 | Двигун і редуктор обертача | 1 | 1 |
| 2.2 | Шино-зубчата муфта | 1 | 5 |
| 2.3 | Опорний вузол бурової машини | 1 | 1 |
| 2.4 | Тросо-блочна система | 1 | 5 |
| 2.5 | Підримуючі та опорні катки | 1 | 5 |
| 2.6 | Гідроциліндри, пневмоциліндри | 1 | 5 |
| 2.7 | Бак компресорної установки | 1 | 5 |
| 2.8 | Ванни редукторів ходу і обертача | 1 | 5 |
| 2.9 | Насоси подачі і закачування води | 1 | 5 |
| 2.10 | Вузли та деталі бурової установки | 1 | 5 |
| 2.11 | Гусеничні стрічки | 1 | 5 |
| 2.12 | Рукава високого тиску | 1 | 5 |
| 2.13 | Радіатор охолодження масла | 1 | 5 |
| 2.14 | Пневмоциліндр | 1 | 5 |
| 2.15 | Повітряний фільтр | 1 | 5 |
| 2.16 | Пульти управління | 1 | 5 |
| 2.17 | Релейно-контактна апаратура | 1 | 5 |
| 2.18 | Шарошечне долото | 1 | 5 |
| 2.19 | Контрольно-вимірювальні прилади на панелях, пультах і щитах керування | 1 | 5 |
| **3** | **Інструменти** |  |  |
| 3.1 | Слюсарний інструмент | 1 | 5 |
| 3.2 | Молоток, кувалда | 1 | 5 |
| 3.3 | Мітчик для ловильних робіт | 1 | 5 |
| 3.4 | Інструмент для змащення | 1 | 5 |
| 3.5 | Інструмент для проміру свердловин | 1 | 5 |
| **4** | **Технологічні карти щодо видів робіт** |  |  |
| 4.1 | Геолого-технічний наряд на свердловину | 1 | 5 |
| 4.2 | Паспорт бурових робіт | 1 | 5 |
| 4.3 | Розпорядчі документи на перегін бурової установки | 1 | 5 |
| 4.4 | Проект розташування свердловин блоку | 1 | 5 |
| 4.5 | Технологічні карти | 1 | 5 |