



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАКАЗ

08 03 2024

м. Київ

№ 287

Про затвердження Державного освітнього стандарту з професії «Арматурник (будівельні, монтажні та ремонтно-будівельні роботи)» та визнання таким, що втратив чинність, наказу Міністерства освіти і науки України від 31.08.2016 № 1034

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 року № 630 (із змінами), враховуючи листи-погодження Міністерства економіки України від 05.02.2024 № 4703-03/8995-03 та Спільного представницького органу сторони роботодавців на національному рівні від 27.02.2024 № 24-2-086,

НАКАЗУЮ:

1. Затвердити Державний освітній стандарт з професії «Арматурник (будівельні, монтажні та ремонтно-будівельні роботи)», що додається.
2. Установити, що стандарт, зазначений у пункті 1 цього наказу, упроваджується в освітній процес з 01 вересня 2024 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 31.08.2016 № 1034 «Про затвердження державного стандарту професійно-технічної освіти з професії «Арматурник (будівельні, монтажні та ремонтно-будівельні роботи)».
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 Завгороднього Д.

Міністр

Оксен ЛІСОВИЙ



Міністерство освіти і науки України

ЗАТВЕРДЖЕНО

Наказ Міністерства освіти і науки України

08 03 2024 № 287

Державний освітній стандарт

7214 F.43.99 – 2024

(позначення стандарту)

Професія: Арматурник (будівельні, монтажні та ремонтно-будівельні роботи)

Код:7214

Професійні кваліфікації:

Арматурник (будівельні, монтажні та ремонтно-будівельні роботи) – 3-го розряду;

Арматурник (будівельні, монтажні та ремонтно-будівельні роботи) – 4-го розряду;

Арматурник (будівельні, монтажні та ремонтно-будівельні роботи) – 5-го розряду;

Арматурник (будівельні, монтажні та ремонтно-будівельні роботи) – 6-го розряду;

Освітня кваліфікація: кваліфікований робітник

Рівень освітньої кваліфікації:

другий (базовий)

третій (вищий)

Видання офіційне

Київ – 2024

Відомості про авторський колектив розробників

1	Віктор ВАСИЛИНЕНКО	заступник директора Навчально-методичного центру професійно-технічної освіти у Дніпропетровській області, керівник робочої групи
2	Тетяна МАВДРИК	методист Навчально-методичного центру професійно-технічної освіти у Дніпропетровській області, керівник робочої групи
3	Ігор ВАКАЛЮК	директор Товариства з обмеженою відповідальністю «Балівський завод залізобетонних конструкцій»
4	Руслан ЛИХОЛАТ	директор Державного професійно-технічного навчального закладу «Кам'янський центр підготовки та перепідготовки робітничих кадрів будівництва та автотранспорту»
5	Оксана ВЕЛИКОІВАНЕНКО	заступник директора з навчально-виробничої роботи Державного професійно-технічного навчального закладу «Кам'янський центр підготовки та перепідготовки робітничих кадрів будівництва та автотранспорту»
6	Наталія КЛІТЧЕНКО	викладач професійно-теоретичної підготовки Державного професійно-технічного навчального закладу «Кам'янський центр підготовки та перепідготовки робітничих кадрів будівництва та автотранспорту»
7	Надія СУПРУН	майстер виробничого навчання Державного професійно-технічного навчального закладу «Кам'янський центр підготовки та перепідготовки робітничих кадрів будівництва та автотранспорту»
8	Микола СВИНАРЕНКО	майстер виробничого навчання Державного професійно-технічного навчального закладу «Кам'янський центр підготовки та перепідготовки робітничих кадрів будівництва та автотранспорту»
9	Тетяна БАБЧИНСЬКА	в.о. директора Державного закладу професійної (професійно-технічної) освіти «Придніпровський професійний ліцей м. Дніпро»
10	Світлана ІВАНЧЕНКО	викладач професійно-теоретичної підготовки, майстер виробничого навчання Державного закладу професійної (професійно-технічної) освіти «Придніпровський професійний ліцей м. Дніпро»
11	Валентина ЧИЖИКОВА	майстер виробничого навчання Державного закладу професійної (професійно-технічної) освіти «Придніпровський професійний ліцей м. Дніпро»

I. Загальні положення

Державний освітній стандарт (далі – Стандарт) з професії 7214 «Арматурник (будівельні, монтажні та ремонтно-будівельні роботи)» 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»;

постанови Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1341 «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій»;

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 2021р. №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;

кваліфікаційної характеристики професії «Арматурник (будівельні, монтажні та ремонтно-будівельні роботи)» Випуск 64 «Будівельні, монтажні та ремонтно-будівельні роботи», Розділ 2 «Робітники. Будівельні, монтажні та ремонтно-будівельні роботи» Довідника кваліфікаційних характеристик професій працівників, затвердженого наказом Міністерства будівництва, архітектури та житлово-комунального господарства України від 02.12.2005 р. № 9. Крім основних вимог до рівня знань, умінь і навичок, до кваліфікаційних характеристик включено вимоги, передбачені пунктом 7 «Загальних положень» (Випуск 1. «Професії працівників, що є загальними для всіх видів економічної діяльності») Довідника кваліфікаційних характеристик професій працівників, затвердженого наказом Міністерства праці та соціальної політики України від 29 грудня 2004 р. № 336.

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 здійснюють (або забезпечують) підготовку, професійне (професійно-технічне) навчання, перепідготовку, підвищення кваліфікації кваліфікованих робітників і 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 – загальні здібності й уміння (психологічні, когнітивні, соціально-особистісті, інформаційні, комунікативні), що дають змогу особі розуміти ситуацію, досягти успіху в особистісному і професійному житті, набувати соціальної самостійності та забезпечують ефективну професійну й міжособистісну взаємодію.

Ключові компетентності набуваються впродовж строку освітньої програми та можуть розвиватися у процесі навчання протягом усього життя шляхом формального, неформального та інформального навчання.

Професійні компетентності – знання та уміння особи, які дають їй змогу виконувати трудові функції, швидко адаптуватися до змін у професійній діяльності та є складовими відповідної професійної кваліфікації.

Професійні компетентності визначають здатність особи в межах повноважень застосовувати спеціальні знання, уміння та навички, виявляти відповідні моральні та ділові якості для належного виконання встановлених завдань і обов'язків, навчання, професійного та особистісного розвитку.

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 7214 «Арматурник (будівельні, монтажні та ремонтно-будівельні роботи)» може проводитися за такими видами: первинна професійна підготовка, професійне (професійно-технічне) навчання, перепідготовка, підвищення кваліфікації.

Первинна професійна підготовка за професією 7214 «Арматурник (будівельні, монтажні та ремонтно-будівельні роботи)» 3-го розряду передбачає здобуття особою 1-9 результатів навчання (слюсарні роботи, складання та встановлення конструкцій з арматури, такелажні роботи); 4-го розряду – 10-12 результатів навчання (підготовка арматури до зварювання та заливання; монтажні роботи), за умови розроблених, закладами професійної (професійно-технічної) освіти, наскрізних робочих навчальних планів.

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

До першого результату навчання на первинній професійній підготовці включаються такі ключові компетентності як «Особистісна, соціальна й навчальна компетентність», «Громадянсько-правова компетентність».

Екологічна та енергоефективна, комунікативна, математична компетентності формуються впродовж освітньої програми в залежності від результатів навчання.

Підприємницьку компетентність рекомендовано формувати на

завершальному етапі освітньої програми.

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 в залежності від контингенту здобувачів освіти, можливостей педагогічних працівників тощо.

Перепідготовка та професійне (професійно-технічне) навчання за професією «Арматурник (будівельні, монтажні та ремонтно-будівельні роботи)» з отриманням професійної кваліфікації «Арматурник (будівельні, монтажні та ремонтно-будівельні роботи)» 3-го розряду передбачає здобуття особою 1-9 результатів навчання, що визначені для первинної професійної підготовки.

Перепідготовка з технологічно суміжних професій («Електрогазозварник», «Зварник арматурних сіток та каркасів», «Бетоняр») з присвоєнням професійної кваліфікації «Арматурник (будівельні, монтажні та ремонтно-будівельні роботи)» 4-го розряду передбачає здобуття особою 10-12 результатів навчання, визначені для первинної професійної підготовки.

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

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

Освітня програма може включати додаткові компетентності (за потреби), регіональний компонент, предмети за вибором здобувача освіти.

Підвищення кваліфікації за професією «Арматурник (будівельні, монтажні та ремонтно-будівельні роботи)» з отриманням професійної кваліфікації «Арматурник (будівельні, монтажні та ремонтно-будівельні роботи)» 4-го розряду передбачає здобуття особою результатів навчання 10-12; 5-го розряду передбачає здобуття особою результатів навчання 13-14; 6-го розряду передбачає здобуття особою результатів навчання 15-16, що визначені для первинної професійної підготовки.

При організації підвищення кваліфікації термін навчання визначається за результатами вхідного контролю. Вхідний контроль знань, умінь та навичок здійснюється відповідно до чинного законодавства.

Тривалість підвищення кваліфікації встановлюється відповідно до освітньої програми та визначається робочим навчальним планом.

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

Навчальний час здобувача освіти визначається обліковими одиницями часу, передбаченого для виконання освітніх програм закладів професійної (професійно-технічної) освіти.

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

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

Розподіл навчального навантаження визначається робочим навчальним планом залежно від освітньої програми та включає теоретичну та практичну підготовку, консультації, кваліфікаційну атестацію.

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.

Освітні програми розробляються та затверджуються закладами професійної (професійно-технічної) освіти на основі Стандарту, визначають зміст навчання відповідно до компетентностей та погодинний розподіл навчального матеріалу.

Орієнтовний перелік необхідного обладнання, устаткування, матеріалів та інструментів визначено відповідно до кваліфікаційної характеристики, потреб роботодавців та використовується закладом освіти в залежності від освітньої програми. Додатково заклад освіти формує перелік навчального обладнання для досягнення відповідних результатів навчання.

Після успішного завершення освітньої програми проводиться державна кваліфікаційна атестація, що передбачає оцінювання набутих компетентностей та визначається параметрами: «знає – не знає»; «уміє – не вміє». Поточне оцінювання проводиться відповідно до чинних нормативно-правових актів.

Заклади професійної (професійно-технічної) освіти організовують та здійснюють періодичний 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 професійним стандартом, технологічними умовами і нормами, встановленими у галузі.

Навчання з охорони праці проводиться відповідно до вимог чинних нормативно-правових актів з питань охорони праці.

Додаткові теми з 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 професійних кваліфікацій та видачі відповідних документів.

Кваліфікаційна пробна робота проводиться за рахунок часу, відведеного на виробничу практику. Перелік кваліфікаційних пробних робіт розробляється закладами професійної (професійно-технічної) освіти, підприємствами, установами та організаціями відповідно до вимог професійного стандарту, потреб роботодавців галузі, сучасних технологій та новітніх матеріалів.

Критерії кваліфікаційної атестації випускників розробляються закладом професійної (професійно-технічної) освіти разом з роботодавцями.

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.

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, професійному (професійно-технічному) навчанні або підвищенні кваліфікації опанувала відповідну освітню програму та успішно пройшла кваліфікаційну атестацію, видається свідоцтво про присвоєння (підвищення) професійної кваліфікації.

Сфера професійної діяльності

Назва виду економічної діяльності, секції, розділу, групи та класу економічної діяльності та їхній код (згідно з Національним класифікатором України ДК 009:2010 «Класифікація видів економічної діяльності») визначено професійним стандартом.

Секція F – Будівництво

Розділ 43 «Спеціалізовані будівельні роботи»

Група 43.9 «Інші спеціалізовані будівельні роботи»

Клас 43.99 «Інші спеціалізовані будівельні роботи, не введені в інші угруповання.»

Специфічні вимоги до здобуття кваліфікацій:

Вік: після закінчення 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
КК 1	Комунікативна компетентність
КК 2	Математична компетентність
КК 3	Особистісна, соціальна й навчальна компетентність
КК 4	Громадянсько-правова компетентність
КК 5	Підприємницька компетентність
КК 6	Екологічна та енергоефективна компетентність
КК 7	Цифрова компетентність

Умовне позначення	Ключові компетентності	Опис компетентностей	
		Знати:	Уміти:
КК 1	Комунікативна компетентність	<p>професійну лексику, термінологію, у тому числі іноземною мовою, за професійним спрямуванням; види технічної документації у професійній діяльності, правила їх створення та оформлення</p>	<p>використовувати професійну лексику, термінологію за професійним спрямуванням, у тому числі іноземною мовою, при спілкуванні з керівництвом, колегами, клієнтами та постачальниками; користуватися технічною документацією у професійній діяльності, створювати та оформлювати її</p>
КК 2	Математична компетентність	<p>правила математичних розрахунків у професійній діяльності, у тому числі розрахунок необхідної кількості матеріалів у залежності від результату навчання</p>	<p>застосовувати математичні розрахунки у професійній діяльності</p>
КК 3	Особистісна, соціальна й навчальна компетентність	<p>особливості роботи в команді, співпраці з іншими командами підприємства; індивідуальні психологічні особливості особистості та її поведінки; основні психічні процеси та їх вплив на діяльність арматурника; причини і способи розв'язання конфліктних ситуацій у виробничому колективі; підходи до забезпечення сприятливого психологічного клімату в колективі;</p>	<p>працювати в команді; відповідально ставитися до професійної діяльності; самостійно приймати рішення; діяти в нестандартних ситуаціях; планувати трудову діяльність; набувати нових знань, умінь і навичок; визначати навчальні цілі та способи їх досягнення; оцінювати власні результати навчання, навчатися впродовж життя; дотримуватися культури</p>

Умовне позначення	Ключові компетентності	Опис компетентностей	
		Знати:	Уміти:
		основні психологічні та моральні вимоги до роботи; стрес у роботі арматурника, способи саморегуляції психічних станів	професійної поведінки в колективі; запобігати виникненню конфліктних та стресових ситуацій; контролювати власний психоемоційний стан
КК 4	Громадянсько-правова компетентність	основні трудові права та обов'язки працівників; 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 та способи вирішення індивідуальних та колективних трудових спорів; основи законодавства про захист прав споживачів; нормативно-правові акти в сфері екології та енергозбереження	застосовувати знання щодо: основних трудових прав та обов'язків працівників; положень, змісту, форм та строків укладання трудового договору (контракту), підстав його припинення; соціальних гарантій та чинного соціального захисту на підприємстві, зокрема видів та порядку надання відпусток; порядку розгляду та способів вирішення індивідуальних та колективних трудових спорів; основ законодавства про захист прав споживачів
КК 5	Підприємницька компетентність	поняття «галузєва економіка» та принципи, на яких вона базується; організаційно-правові форми підприємництва в Україні; процедури відкриття власної справи; основи менеджменту та маркетингу	користуватися нормативно-правовими актами щодо підприємницької діяльності; аналізувати та розробляти бізнес-плани; презентувати результати власної діяльності
КК 6	Екологічна та енергоефективна компетентність	основи енергоефективності; способи енергоефективного використання матеріалів, ресурсів та енергозберігаючого обладнання у професійній діяльності та у побуті; основи раціонального використання, відтворення і збереження природних ресурсів;	раціонально використовувати енергоресурси, витратні матеріали у професійній діяльності та у побуті; використовувати енергоефективне устаткування; дотримуватися екологічних норм у професійній діяльності та у побуті

Умовне позначення	Ключові компетентності	Опис компетентностей	
		Знати:	Уміти:
		способи збереження та захисту екології в професійній діяльності та в побуті; правила сортування сміття, утилізації відходів	
КК 7	Цифрова компетентність	інформаційно-комунікаційні засоби, способи їх застосування у професійній діяльності; способи пошуку, збереження, обробки та передачі технічної та технологічної інформації	використовувати інформаційно-комунікаційні засоби, технології; здійснювати пошук, обробку, передачу та збереження інформації, пов'язаної з професійною діяльністю

2.2. Загальні компетентності (знання та вміння) за професією

Знати:	Вміти:
<p>загальні відомості про професію та професійну діяльність;</p> <p>нормативно-правову базу, що регулює професійну діяльність;</p> <p>загальні відомості про будівельні роботи;</p> <p>основні відомості про метали і сплави;</p> <p>основи креслення, основи електротехніки;</p> <p>загальні відомості про організацію виробництва на підприємствах;</p> <p>вимоги нормативних актів про охорону праці і навколишнього середовища у професійній діяльності;</p> <p>загальні правила охорони праці, гігієни праці та виробничої санітарії у професійній діяльності;</p> <p>загальні правила пожежної та електробезпеки;</p> <p>причини нещасних випадків на підприємстві;</p> <p>план ліквідації аварійних ситуацій та їх наслідків;</p> <p>правила та засоби надання долікарської допомоги потерпілим від нещасних випадків</p>	<p>застосовувати загальні правила охорони праці у професійній діяльності;</p> <p>виконувати вимоги нормативних актів про охорону праці і навколишнього середовища, додержуватись норм, методів і прийомів безпечного ведення робіт;</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 та усунення виробничих, природних непередбачених явищ (пожежі, аварії, повені тощо);</p> <p>надавати долікарську допомогу потерпілим від нещасних випадків;</p> <p>застосовувати правила електробезпеки під час роботи;</p> <p>читати креслення;</p> <p>раціонально організувати та ефективно організувати працю на робочому місці;</p> <p>володіти засобами і методами індивідуального та колективного захисту</p>

**2.3. Перелік результатів навчання
для первинної професійної підготовки
Професійна кваліфікація: арматурник 3-го розряду
Максимальна кількість годин – 925**

Результати навчання	
РН 1.	Здійснювати підготовку робочого місця та організувати виконання робіт
РН 2.	Виконувати прості заготівельні роботи
РН 3.	Виконувати слюсарні роботи
РН 4.	Використовувати ручний інструмент та обслуговувати обладнання для обробки арматурної сталі
РН 5.	Виконувати гнуття, складання і в'язання арматури, арматурних сіток та плоских арматурних каркасів до 100 кг
РН 6.	Виконувати такелажні роботи
РН 7.	Виконувати монтаж арматури з окремих стрижнів, арматурних сіток та плоских каркасів
РН 8.	Виконувати контактнo-точкове зварювання арматури малих діаметрів та зварювання під флюсом найпростіших закладних деталей
РН 9.	Здійснювати контроль та застосувати сигнальні жести під час виготовлення та монтажу арматури й армоконструкцій

2.4. Перелік професійних і ключових компетенцій та їх опис

Результати навчання	Компетентність	Опис компетентності	
		Знати	Уміти
РН 1. Здійснювати підготовку робочого місця та організувати виконання робіт	ПК 1. Здатність підготувати робоче місце для виконання арматурних робіт, інструментів і матеріалів; ознайомлюватись із завданням по виготовленню і монтажу армоконструкцій	правила внутрішнього трудового розпорядку; технічну документацію; види будівельних конструкцій; види і властивості матеріалів; види та призначення інструменту, обладнання	користуватися нормативною документацією; організувати робоче місце для виробництва арматурних робіт відповідно до вимог норм охорони праці; підбирати інструменти, обладнання та матеріали, необхідні для виконання завдань з виготовлення та монтажу простих армоконструкцій; безпечно виконувати організацію робіт.
	КК 1. Комунікативна компетентність	правила спілкування з колегами, керівництвом; професійну етику та етикет; термінологію та лексику, у тому числі іноземною мовою, за професійним спрямуванням; види технічної документації	дотримуватись норм професійної етики та етикету при спілкуванні з керівництвом, колегами; застосовувати професійну термінологію та лексику, у тому числі іноземною мовою; користуватися технічною документацією,

Результати навчання	Компетентність	Опис компетентності	
		Знати	Уміти
		професійній діяльності, правила їх створення та оформлення.	створювати та оформлювати її.
	КК 3. Особистісна, соціальна й навчальна компетентність	особливості роботи в команді та співпраці з іншими співробітниками; індивідуальні риси характеру та психологічна поведінка особистості; причини і способи розв'язання конфліктних ситуацій у виробничому колективі; основні психологічні процеси та їх вплив на діяльність арматурника в процесі роботи; підходи до забезпечення сприятливого психологічного клімату в колективі	працювати в команді; відповідально ставитися до професійної діяльності; самостійно приймати рішення; діяти в нестандартних ситуаціях; планувати трудову діяльність; знаходити та набувати нових знань, умінь і навичок; оцінювати власні результати навчання, навчатися та підвищувати свою кваліфікацію впродовж життя; дотримуватися культури професійної поведінки в колективі
	КК4. Громадянсько-правова компетентність	основні трудові права та обов'язки працівників; 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 та способи вирішення трудових спорів; основи законодавства про захист прав споживачів	застосовувати знання щодо: основних трудових прав та обов'язків працівників; укладання 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 трудових спорів; дотримуватись законодавства про захист прав споживачів
	ПК 2. Здатність дотримуватися охорони праці; безпечно виконання робіт	вимоги охорони праці під час перебування на будівельному майданчику; пожежної безпеки, електробезпеки та безпеки під час ведення арматурних робіт; правила подачі сигнальних жестів під час	дотримуватись вимог охорони праці при знаходженні на будівельному майданчику; пожежної безпеки, електробезпеки та безпеки під час ведення арматурних робіт;

Результати навчання	Компетентність	Опис компетентності	
		Знати	Уміти
		монтажу арматурних конструкцій; правила надання першої допомоги потерпілому у разі нещасного випадку на виробництві; інструкції з охорони праці	дотримуватися вимог виробничої санітарії та гігієни праці; використовувати засоби індивідуального захисту при виконанні арматурних робіт; застосовувати правила сигналізації під час монтажу арматурних конструкцій; надавати першу допомогу потерпілому при нещасному випадку на виробництві
РН 2. Виконувати прості заготівельні роботи	ПК 1. Здатність сортувати класи арматурної сталі та арматурних виробів, що використовуються в роботі відповідно до маркування	класи арматурної сталі, її маркування та властивості;	визначати клас та характеристики арматури з її маркування
	КК 2. Математична компетентність	правила математичних розрахунків у професійній діяльності.	розраховувати кількість матеріалу для виконання простих арматурних робіт
	КК 7. Цифрова компетентність	інформаційно-комунікаційні засоби, способи їх застосування у професійній сфері; способи пошуку, збереження, обробки та передачі інформації стосовно технології процесів у професійній діяльності	використовувати інформаційно-комунікаційні засоби, технології; здійснювати пошук, обробку та передачу інформації, збереження та використання її у професійній діяльності.
	ПК 2. Здатність заготовити арматуру, в тому числі розмотування та витягування арматурної сталі	правила переміщення арматури в межах виробничого майданчику, робочого місця; правила заготівлі арматури	переміщувати арматуру; розмотувати та витягувати арматурні сталі ручними лебідками
	ПК 3. Здатність контролювати положення, розкладання арматури в бетоні та виставлення опалубки простих конструкцій	вимоги технічної документації щодо встановлення опалубки та її армування; допустимі відхилення при виготовленні та монтажу арматури та армоконструкцій	визначати крок арматурних стрижнів у конструкції, їх діаметр, розміри; визначати наявність закладних елементів та додаткового армування; визначати величину

Результати навчання	Компетентність	Опис компетентності	
		Знати	Уміти
			захисного шару бетону у залізобетонних конструкціях; виконувати обробку випусків арматурних стрижнів
PH 3. Виконувати слюсарні роботи	ПК 1. Здатність виконати слюсарні роботи	основи слюсарної справи: розмітку, рубання, виправлення, різання, обпилювання металу на ручних, електромеханічних та електричних верстатах	виконувати основні слюсарні операції: розмітку, рубання, виправлення, різання, обпилювання арматурної сталі на ручних та приводних верстатах
	КК 2. Математична компетентність	правила математичних розрахунків у професійній діяльності, у тому числі при виконання розмітки	виконувати математичні розрахунки у професійній діяльності, зокрема при розмітці арматури
	КК 1. Комунікативна компетентність - додати	професійну лексику, термінологію, у тому числі іноземною мовою, за професійним спрямуванням	використовувати професійну лексику, термінологію за професійним спрямуванням, у тому числі іноземною мовою, при спілкуванні з керівництвом, колегами, клієнтами та постачальниками
	КК 6. Екологічна та енергоефективна компетентність	основи енергоефективності; способи використання матеріалів, ресурсів та енергозберігаючого обладнання у професійній діяльності та у побуті; способи енергозаощадження; способи збереження та захисту екології в професійній діяльності та в побуті; правила сортування сміття, утилізація відходів	раціонально використовувати енергоресурси, витратні матеріали у професійній діяльності та у побуті; використовувати енергоефективне устаткування; дотримуватися екологічних норм у професійній діяльності та в побуті.
PH 4. Використовувати ручний інструмент та обслуговувати обладнання для обробки арматурної сталі	ПК 1. Здатність підготувати ручний інструмент для в'язання арматури і складання армоконструкцій	призначення та види ручного інструменту для арматурних робіт	використовувати ручний інструмент для в'язання арматури і складання арматурних сіток, плоских арматурних каркасів
	ПК 2. Здатність виконувати роботи з обслуговування	будову ручних, електромеханічних і електричних верстатів для	перевіряти стан верстатів, чистити верстата перед запуском і

Результати навчання	Компетентність	Опис компетентності	
		Знати	Уміти
	ручних, електромеханічних та електричних верстатів для обробки арматурної сталі	підготовки арматури	після завершення робіт
	ПК 3. Здатність дотримуватися вимог охорони праці при обслуговуванні ручних, електромеханічних та електричних верстатів	інструкцію з охорони праці	виконувати вимоги інструкцій з охорони праці
РН 5. Виконувати гнуття, складання і в'язання арматури, арматурних сіток та плоских арматурних каркасів до 100 кг	ПК 1. Визначення кількості і типу арматури, необхідної для складання і в'язання арматурних сіток і плоских каркасів	правила закупівлі арматури; способи використання матеріалів	визначати потреби в арматурі, необхідної для виконання арматурних робіт
	ПК 2. Здатність виконувати роботи з гнуття арматурної сталі	знати маркування арматури; способи гнуття арматурної сталі та арматурних сіток на ручних, електромеханічних та електричних верстатах	визначати клас і характеристику арматури за її маркуванням; згинати арматурні стрижні та арматурні сітки на ручних, електромеханічних та електричних верстатах
	ПК 3. Здатність виконувати роботи по складанню і в'язанню арматурних сіток та плоских арматурних каркасів до 100 кг	способи і прийоми складання і в'язання арматурних сіток і плоских арматурних каркасів з окремих стрижнів за допомогою спеціального інструменту	збирати і в'язати арматурні сітки і плоскі арматурні каркаси за допомогою спеціального інструменту
РН 6. Виконувати такелажні роботи	ПК 1. Здатність застосовувати такелажні пристрої та механізми для монтажу арматури, арматурних конструкцій	види канатів і ланцюгів, вантажозахоплювальних пристроїв; правила підймання і переміщення вантажів	виконувати вантаження, кріплення, розвантаження арматури та армоконструкцій
	ПК 2. Дотримання правил експлуатації вантажопідйомного устаткування й вантажозахоплювальних пристроїв; вимог безпеки під	види міжцехового транспорту; правила експлуатації вантажопідйомного устаткування й вантажозахоплювальних пристроїв; інструкцію з охорони	експлуатувати вантажопідйомне устаткування й вантажозахоплювальні пристрої для перенесення і монтажу арматури та армоконструкцій; виконувати вимоги

Результати навчання	Компетентність	Опис компетентності	
		Знати	Уміти
	час виконання такелажних робіт	праці	інструкцій з охорони праці
	КК 7. Цифрова компетентність	інформаційно-комунікаційні засоби, способи їх застосування у професійній діяльності	використовувати інформаційно-комунікаційні засоби, технології
РН 7. Виконувати монтаж арматури з окремих стрижнів, арматурних сіток та плоских каркасів	ПК 1. Здатність читати робочі креслення, специфікації	правила читання робочих креслень	читати робочі креслення і специфікації; складати ескізи і специфікації виготовлених арматурних виробів
	КК 2. Математична компетентність	правила математичних розрахунків у професійній діяльності	виконувати математичні розрахунки у професійній діяльності
	ПК 2. Здатність виконувати роботи по розмітці та монтажу арматури з окремих стрижнів, в тому числі зв'язування арматурних виробів між собою	вимоги щодо розмітки встановлення арматури технологію виробництва арматурних робіт; способи складання, монтажу і кріплення арматури в опалубку	розмічати встановлення арматури; встановлювати арматуру з окремих стрижнів в опалубку залізобетонних конструкцій; зв'язувати арматурні вироби між собою
	ПК 3. Здатність виконувати роботи по розмітці та монтажу арматурним сіток і плоских арматурних каркасів, в тому числі зв'язування арматурних виробів між собою	способи розмітки місця розташування арматурних сіток і плоских арматурних каркасів; технологію встановлення арматурних виробів; способи кріплення арматури ручним в'язанням	визначати розташування арматурних сіток та плоских каркасів в опалубці згідно робочих креслень; виконувати монтаж армоконструкцій в проєктне положення; з'єднувати стики арматурних сіток і плоских каркасів за допомогою ручного в'язання
ПК 4. Здатність встановлювати і кріпити закладні деталі в залізобетонні конструкції	способи і прийоми встановлення закладних деталей в залізобетонні конструкції	виконувати монтаж та кріплення закладних деталей в залізобетонні конструкції	

Результати навчання	Компетентність	Опис компетентності	
		Знати	Уміти
РН 8. Виконувати контактнo-точкове зварювання арматури малих діаметрів та зварювання під флюсом найпростіших закладних деталей	ПК 1. Здатність виконувати контактнo-точкове зварювання хрестоподібних з'єднань із дротової арматури діаметром до 10 мм	класи і маркування арматурної сталі; будову і принцип дії контактнo-точкових машин; технологію зварювання дротової арматури та простих сіток і плоских арматурних каркасів із арматури малих діаметрів	встановлювати режими та виконувати контактнo-точкове зварювання дротової арматури діаметром до 10 мм, простих сіток і плоских арматурних каркасів із арматури малих діаметрів
	ПК 2. Здатність виконувати зварювання, в тому числі під флюсом найпростіших закладних деталей	будову і принцип дії автоматів, напівавтоматів; технологію зварювання арматури	встановлювати режими та виконувати зварювання з'єднань, в тому числі таврових з'єднань прутків з пластинами, найпростіших закладних деталей
РН9. Здійснювати контроль та застосувати сигнальні жести під час виготовлення та монтажу арматури й армоконструкцій	ПК 1. Здатність контролювати положення встановлених окремих арматурних стрижнів, простих сіток і плоских арматурних каркасів	допуски, види та призначення контрольно-вимірjувальних приладів; допустимі норми відхилення при виготовленні і монтажі стрижнів арматури та армоконструкцій	вимірювати та вирівнювати положення встановленої арматури та простих сіток і плоских арматурних каркасів за рівнем згідно норм за допомогою контрольно-вимірjувальних приладів
	ПК 2. Здатність подавати сигнальні знаки при монтажі арматури	правила сигналізації при монтажі армуючої конструкцій	подавати сигнальні жести при монтажі окремих арматурних стрижнів, простих сіток і плоских арматурних каркасів, залізобетонних конструкцій

**2.5. Перелік результатів навчання
для первинної професійної підготовки
Професійна кваліфікація: арматурник 4-го розряду
Максимальна кількість годин – 350**

Результати навчання	
РН 10.	Виконувати гнуття та складання сіток і плоских каркасів масою більше 100 кг та подвійних сіток масою до 100 кг
РН 11.	Встановлювати арматуру із окремих стрижнів, арматурні сітки і плоскі каркаси в конструкціях середньої складності
РН 12.	Виконувати контактнo-точкового, контактнo-стикowego зварювання арматури та зварювання під флюсом

2.6. Перелік професійних і ключових компетенцій та їх опис

Результати навчання	Компетентність	Опис компетентності	
		Знати	Уміти
РН 10. Виконувати гнуття та складання сіток і плоских каркасів масою більше 100 кг та подвійних сіток масою до 100 кг	ПК 1. Здатність гнуття арматурної сталі, коли стержень має більше чотирьох вигинів	будову і принцип дії ручних та електричних верстатів	гнути арматурну сталь і арматурні сітки на ручних і електричних верстатах
	ПК 2. Здатність складання і ручного в'язання, в тому числі пістолетом простих і подвійних сіток, плоских каркасів	правила заготівлі арматури; прийоми складання арматури та арматурних виробів; способи і прийоми в'язання арматури	здійснювати складання і в'язання вручну і за допомогою пістолету простих і подвійних сіток, просторових каркасів у відповідності з робочими кресленнями
	ПК 3. Вміння натягування арматури для попередньо-напружених залізобетонних конструкцій	види сталей та арматурних виробів, що застосовуються для армування попередньо напружених конструкцій; основні види попередньо напружених конструкцій; способи і методи попереднього напруження робочої арматури; призначення та прийоми безпечного ведення робіт ручним, електрифікованим та пневмоінструментом; технологію встановлення та натягування напруженої арматури	Здійснювати натягування напруженої арматури на упори і бетон механічним, електротермічним, електротермомеханічним та хімічним методами; використовувати ручний, електрифікований та пневмоінструмент для арматурних робіт; працювати з обладнанням для попереднього натягу арматури
РН 11. Встановлювати арматуру із окремих стрижнів, арматурні сітки і плоскі каркаси в конструкціях середньої складності	ПК 1. Здатність встановлювати арматуру в опалубку конструкцій середньої складності	правила читання робочих креслень; прийоми складання і встановлення і арматури й армоконструкцій в конструкції середньої складності	читати робочі креслення; встановлювати арматуру із окремих стрижнів, арматурних сіток і плоских каркасів у масивах, підколонниках, колонах, стінах і перегородках, сходових маршах
	ПК 2. Здатність встановлювати анкерні болти і закладні деталі в конструкції	прийоми встановлення арматури в конструкції середньої складності	встановлювати анкерні болти і закладні деталі в залізобетонні конструкції
	ПК 3. Здатність закріпити арматуру за допомогою	способи і прийоми в'язання арматури; допустимі відхилення	з'єднувати стики простих і подвійних арматурних сіток

	ручного в'язання й пістолетом	при монтажі арматури та армоконструкцій	плоских каркасів за допомогою ручного в'язання та напівавтоматичного пістолету
	ПК 4. Здатність вивіряти положення встановлених арматурних сіток і плоских каркасів	правила читання робочих креслень; правила розмічання і вивіряння за кресленнями та ескізами розташування стержнів, простих сіток і плоских каркасів	читати робочі креслення, складати ескізи арматурних виробів; розмічати і вивіряти розташування в шаблоні, кондукторі арматури, армовиробів
PH 12. Виконувати контактноточкового, контактностикового зварювання арматури та зварювання під флюсом	ПК 1. Здатність виконувати контактноточкове, контактностикове зварювання хрестоподібних і стикових з'єднань арматури діаметром більше 10 мм плоских каркасів і сіток	класи і маркування арматурної сталі; будову і принцип дії контактноточкових та контактностикових машин; технологію зварювання арматури та арматурних виробів	встановлювати режими та виконувати контактноточкове і контактностикове зварювання арматури діаметром більше 10 мм, простих і подвійних сіток, плоских арматурних каркасів
	ПК 2. Здатність виконувати зварювання під флюсом закладних деталей, анкерних прутків	будову і принцип дії автоматів, напівавтоматів; технологію зварювання арматури	встановлювати режими та виконувати зварювання з'єднань, в тому числі таврових з'єднань анкерних прутків діаметром 10-40 мм та закладних деталей з пластинами
	КК 5. Підприємницька компетентність	поняття «галузєва економіка» та принципи, на яких вона базується; організаційно-правові форми підприємництва в Україні; основи менеджменту та маркетингу; поняття «бізнес-план»; види та порядок ціноутворення; порядок створення власного бізнесу	користуватися нормативно-правовими актами щодо підприємницької діяльності; розробляти бізнес-плани; презентувати результати власної діяльності

**2.7. Перелік результатів навчання
для підвищення кваліфікації
Професійна кваліфікація: арматурник 5-го розряду
Максимальна кількість годин – 280**

Результати навчання	
PH 13.	Виконувати збирання та виготовляти арматурні елементи для складних залізобетонних виробів.
PH 14.	Виконувати монтаж арматурних елементів для складних залізобетонних виробів.

2.8. Перелік професійних і ключових компетенцій та їх опис

Результати навчання	Компетентність	Опис компетентності	
		Знати	Уміти
PH 13. Виконувати збирання та виготовляти арматурні елементи для складних залізобетонних виробів.	ПК 1. Здатність збирати та виготовляти складні сітки, плоскі каркаси, подвійні сітки масою більше 100 кг, прості просторові каркаси, арматуру для конструкцій, що бетонуються у опалубці	правила читання робочих креслень; правила заготівлі арматури; прийоми збирання арматури та арматурних виробів; види й правила встановлення опалубки	виконувати збирання складних сіток, плоских каркасів, подвійних сіток масою більше 100 кг, простих просторових каркасів, арматури для конструкцій, що бетонуються у пересувній опалубці, в тому числі стаціонарній, розкладній та інші, відповідно до робочих креслень
	ПК 2. Здатність виконувати розкладання та попереднє натягування арматурних стрижнів і пучків плитних прогонових будівель мостів та шляхопроводів	види сталей та арматурних виробів, що застосовуються для армування попередньо напружених конструкцій; способи і методи попереднього напруження робочої арматури; призначення та прийоми безпечного ведення робіт устаткуванням для попереднього напруження арматури, ручним, електрифікованим та пневмоінструментом; технологію попереднього напруження арматури	виконувати розкладання та попереднє натягування арматурних стрижнів і пучків плитних прогонових будівель мостів та шляхопроводів
	ПК 3. Здатність виконувати в'язання арматурних каркасів у котлованах та виконувати підготовку арматури до зварювання ванним способом на	інструменти та пристосування для в'язання арматури; способи та прийоми в'язання арматури; правила підготовки арматури до зварювання; правила техніки безпеки	виконувати в'язання арматурних каркасів у котлованах та виконувати підготовку арматури до зварювання ванним способом на висоті; дотримуватись правил техніки безпеки при

Результати навчання	Компетентність	Опис компетентності	
		Знати	Уміти
	висоті	при виконанні робіт на висоті	виконанні робіт на висоті
	ПК 4. Здатність виготовляти закладні деталі під шаром флюсу	типи та призначення закладних деталей; види та марки сталі для виготовлення закладних деталей; технологію виробництва закладних деталей; види та способи нанесення антикорозійного покриття на закладні деталі	виготовляти закладні деталі під шаром флюсу
	ПК 5. Здатність установлювати: анкерні болти і закладні деталі у складних конструкціях; закладні вентиляційні деталі і трубні проходки атомних електростанцій	технологію армування складних конструкцій	установлювати: анкерні болти і закладні деталі у складних конструкціях; закладні вентиляційні деталі і трубні проходки атомних електростанцій
PH 14. Виконувати монтаж арматурних елементів для складних залізобетонних виробів.	ПК 1. Здатність виконувати монтаж плоских каркасів, подвійних сіток масою більше 100 кг, простих просторових каркасів	правила читання робочих креслень; правила розмічання і вивіряння за кресленнями та ескізами розташування плоских каркасів, подвійних сіток масою більше 100 кг, простих просторових каркасів; прийоми складання і встановлення армоконструкцій у складних конструкціях	виконувати монтаж плоских каркасів, подвійних сіток масою більше 100 кг, простих просторових каркасів
	ПК 2. Здатність виконувати монтаж арматури з окремих стрижнів із розмічанням розставлень відповідно до креслень у плитних основах, безбалкових і ребристих перекриттях, сходових маршах, прогонових будівлях мостів та	правила читання робочих креслень; правила розмічання і вивіряння за кресленнями та ескізами розташування арматури з окремих стрижнів; прийоми складання і встановлення арматури з окремих стрижнів у складних конструкціях	виконувати монтаж арматури з окремих стрижнів із розмічанням розставлень відповідно до креслень у плитних основах, безбалкових і ребристих перекриттях, сходових маршах, прогонових будівлях мостів та шляхопроводів, зворотних склепіннях і криволінійних стінах гірничих виробок, штолень, баштах, трубах

Результати навчання	Компетентність	Опис компетентності	
		Знати	Уміти
	шляхопроводів, зворотних склепіннях і криволінійних стінах гірничих виробок, штолень, баштах, трубах		

**2.9. Перелік результатів навчання
для підвищення кваліфікації
Професійна кваліфікація: арматурник 6-го розряду
Максимальна кількість годин – 280**

Результати навчання	
PH 15.	Виконувати збирання та виготовляти арматурні елементи для особливо складних залізобетонних виробів, армоопалубних блоків та фермопакетів
PH 16.	Виконувати монтаж арматурних елементів для особливо складних залізобетонних виробів, армоопалубних блоків та фермопакетів

2.10. Перелік професійних і ключових компетенцій та їх опис

Результати навчання	Компетентність	Опис компетентності	
		Знати	Уміти
PH 15. Виконувати збирання та виготовляти арматурні елементи для особливо складних залізобетонних виробів, армоопалубних блоків та фермопакетів	ПК 1. Здатність виконувати збирання та виготовлення арматурних елементів для особливо складних залізобетонних виробів, армоопалубних блоків та фермопакетів; арматурних пучків з окремих дротів і жмутів	види особливо складних залізобетонних конструкцій; правила читання робочих креслень; правила заготівлі арматури; прийоми збирання арматурних виробів на шаблонах та кондукторах; інструменти та пристрої для складання металоконструкцій особливої складності	Виконувати збирання та виготовлення арматурних елементів для особливо складних залізобетонних виробів, армоопалубних блоків та фермопакетів; арматурних пучків з окремих дротів і жмутів; виконувати в'язання арматурних каркасів всередині шпунтового огороження та на глибині нижче рівня води
	ПК 2. Здатність виконувати армування фундаментів сітками, каркасами, стрижнями; армування стиків секцій оболонок, опор	види сталей та арматурних виробів, що застосовуються для армування; правила читання робочих креслень; правила заготівлі арматури; прийоми збирання арматури та арматурних виробів; види та способи нанесення	виконувати армування фундаментів сітками, каркасами, стрижнями; армування стиків секцій оболонок, опор

Результати навчання	Компетентність	Опис компетентності	
		Знати	Уміти
		антикорозійного покриття	
PH 16. Виконувати монтаж арматурних елементів для особливо складних залізобетонних виробів, армоопалубних блоків та фермопакетів	ПК 1. Здатність виконувати монтаж особливо складних арматурних каркасів, армоопалубних блоків та фермопакетів	правила читання робочих креслень; правила розмічання і вивіряння за кресленнями та ескізами; технологію монтажу арматурних елементів для особливо складних залізобетонних виробів, армоопалубних блоків та фермо пакетів; правила безпечного використання страхувальних тросів, канатів, запобіжних лямкових і безлямкових монтажних поясів	виконувати монтаж арматурних елементів для особливо складних виробів, армоопалубних блоків та фермопакетів
	ПК 2. Здатність виконувати монтаж арматури з окремих стрижнів у головах шлюзів закладними частинами для воріт, у відсмоктувальних трубах, спіральних камерах, збиральних балках, підгенераторних конструкціях, донних і підвідних трубах, галереях, повітроводах, фундаментах турбогенераторів, бункерах, бункерних галереях, склепіннях і тонкостінних оболонках, колонах над арочної будівлі, арках і зв'язках між арками; монтаж арматури прогонових будівель мостів, шляхопроводів, каркасів, сіток й попередньо напружуваних стрижнів та пучків; монтаж опор мостів і водопропускних	правила читання робочих креслень; правила розмічання і вивіряння за кресленнями та ескізами; технологію монтажу особливо складної арматури; методи захисту металоконструкцій від корозій; правила безпечного використання страхувальних тросів, канатів, запобіжних лямкових і безлямкових монтажних поясів	виконувати монтаж арматури з окремих стрижнів у головах шлюзів закладними частинами для воріт, у відсмоктувальних трубах, спіральних камерах, збиральних балках, підгенераторних конструкціях, донних і підвідних трубах, галереях, повітроводах, фундаментах турбогенераторів, бункерах, бункерних галереях, склепіннях і тонкостінних оболонках, колонах над арочної будівлі, арках і зв'язках між арками; монтаж арматури прогонових будівель мостів, шляхопроводів, каркасів, сіток й попередньо напружуваних стрижнів та пучків; монтаж опор мостів і водопропускних труб

Результати навчання	Компетентність	Опис компетентності	
		Знати	Уміти
	труб		

III. Орієнтовний перелік основних засобів навчання

№ з/п	Найменування	Кількість на групу з 15 осіб		Примітка
		Для індивідуального користування	Для групового користування	
Обладнання				
1.	Верстак слюсарний одномісний з підіймальними тисками	15		
2.	Компресор повітряний поршневий загального призначення		1	
3.	Ножиці для листової сталі		1	
4.	Перетворювач частоти току з 50 на 200 Гц		1	
5.	Прес гвинтовий ручний		1	
6.	Прес-ножиці комбіновані		1	
7.	Самотаска для витягування арматури		1	
8.	Верстат вертикально-свердлильний		1	
9.	Верстат для гнуття арматури		1	
10.	Верстат для очистки арматурної сталі		1	
11.	Верстат для різання арматурної сталі		1	
12.	Верстат правильно-відрізний		1	
13.	Верстат для гнуття арматури		1	
14.	Верстат настільний-свердлильний		2	
15.	Верстат ручний для гнуття арматури		1	
16.	Верстат точильний двобічний		1	
17.	Таль ручна 0,5 т		1	
Інструмент вимірювальний, перевірочний і розмічальний				
1.	Кернери пружинний та електричний		3	
2.	Комплект лінійок	15		
3.	Комплект малок для перевірки кутів		5	
4.	Міри довжини кінцеві плоскопаралельні (набори №1, 2)		2	
5.	Міри кутові призматичні (комплект)		2	
6.	Комплект мікрометрів	15		
7.	Молоток сталевий слюсарний розмічальний Гаврилова В.М.	15		
8.	Скоба зі звітним пристроєм		1	
9.	Косинець перевірочний слюсарний із широкою підставою хромований		3	
10.	Штангенглибиномір		2	
11.	Штангензубомір		2	
12.	Штангенрейсмас		4	
13.	Штангенциркуль ШЦ-1, ШЦ-2, ШЦ-3	15		
14.	Щупи плоскі (комплект)		2	
15.	Рисувалка	15		
Інструмент для ручних робіт (слюсарний)				
1.	Борнапилки твердосплавні різні		5	

№ з/п	Найменування	Кількість на групу з 15 осіб		Примітка
		Для індивідуального користування	Для групового користування	
	(комплект)			
2.	Бородок слюсарний		5	
3.	Воротки для мітчиків і плашок (різні)	15		
4.	Голівки до торцевих воротків (комплект)		5	
5.	Зубило слюсарне	15		
6.	Канавочник	15		
7.	Клейма ручні літерні і цифрові (комплект)		4	
8.	Кліщі		2	
9.	Ключі гайкові (різні)	15		
10.	Ключі гайкові розвідні (різні)		6	
11.	Крейцмейсель слюсарний	15		
12.	Круглогубці		3	
13.	Гострозубці торцеві		3	
14.	Комплект молотків слюсарних	15		
15.	Комплект надфілів	15		
16.	Комплект напилків	15		
17.	Ножиці різні	15		
18.	Обтиски ручні (різні)	15		
19.	Викрутки слюсарно-монтажні (комплект)	10		
20.	Плоскогубці різні	3		
21.	Підтримки ручні (різні)	15		
22.	Рамка ножівкова ручна	15		
23.	Раппіль	10		
24.	Тріскачка		1	
Інструмент для обробки різанням				
1.	Зенкери (різні)	15		
2.	Зенківки конічні (різні)	15		
3.	Зенківки циліндричні (різні)	15		
4.	Ключи трубні з плашками (1/2" + 2") (різні)		2	
5.	Комплект мітчиків	15		
6.	Плашки (різні)	15		
7.	Плашки розсувні призматичні	15		
8.	Полотнина ножівкова	15		
9.	Комплект розгортки	15		
10.	Різці стругальні (різні)	15		
11.	Різці токарні (різні)	15		
12.	Свердла (різні)	15		
13.	Труборіз універсальний		2	
Інструмент для шабрування, притирання і шліфування				
1.	Бруски шліфувальні (різні)	15		
2.	Голівки шліфувальні (різні) (комплект)	10		
3.	Коло шліфувальне для круглого зовнішнього шліфування		2	
4.	Коло шліфувальне ПП 250x32 x76 для плоского шліфування		2	
5.	Кола повстяті для обробки металевих	10		

№ з/п	Найменування	Кількість на групу з 15 осіб		Примітка
		Для індивідуального користування	Для групового користування	
	виробів (комплект)			
6.	Притирання конічні (різні)	15		
7.	Притирання плоскі (з канавками і гладкі)	15		
8.	Притирання циліндричні (різні)	15		
9.	Шабери різні	15		
Машини ручні - механізований інструмент				
1	Бормашини різні		1	
2.	Молоток рубальний пневматичний з віброзахистом		1	
3.	Комплект ножиць		1	
4.	Шабер із пневматичним приводом		1	
5.	Шабер з електричним приводом		1	
Пристосування і допоміжний інструмент				
1.	Втулки перехідні для інструмента з конічним хвостовиком (різні)	10		
2.	Голівка ділильна синусна		1	
3.	Диски і зірочки металеві для виправлення шліфувальних кіл (комплект)		5	
4.	Домкрат звичайний (гвинтовий)		2	
5.	Олівець алмазний для виправлення шліфувальних кіл		1	
6.	Кондуктор для свердління		2	
7.	Нагубники на тиски м'які (комплект)	15		
8.	Патрони різні		1	
9.	Плита для виправлення		1	
10.	Плита контрольно-складальна		1	
11.	Плита перевірочна		1	
12.	Плита розмічальна		1	
13.	Підкладки різні (комплект)		2	
14.	Притиски для труб (різні)		5	
15.	Призми різні		4	
16.	Пристосування вигинальні (різні)		2	
17.	Пристосування з магнітною підставою поворотне		1	
18.	Стойка індикаторна з магнітною підставою		1	
19.	Стойка індикаторна універсальна		2	
20.	Тиски верстатні з ручним приводом неповоротні		5	
21.	Косинець чавунний розмічальний		2	