


ПОГОДЖЕНО

М.В. Фурса
"Державного професійно-технічного навчального закладу
«Роменське вище професійне училище»
підприємство
«20» *серпень* 2019р.



ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор *Д.П.Т.К.З.*
"Державного професійно-технічного навчального закладу
«Роменське вище професійне училище»
Господарюк Л.М.
«30» *серпень* 2019р.



Освітня програма
Державного професійно-технічного навчального закладу
«Роменське вище професійне училище»
з підготовки кваліфікованих робітників
Професія 7122 «Муляр»
Кваліфікація: муляр 3(2-3),4-го розряду
Професія 7133 «Штукатур»
Кваліфікація: штукатур 3(2-3),4-го розряду
Професія 7132 «Лицювальник – плиточник»
Кваліфікація: лицювальник – плиточник 3(2-3)-го розряду

СХВАЛЕНО

Педагогічною радою

«30» *серпень* 2019р.

Протокол № *7* від _____

РОЗГЛЯНУТО

на засіданні методичної (циклової) комісії
викладачів та майстрів виробничого навчання
за напрямом «Будівництво»

Протокол від *30.08.19* № *7*

**Зведений робочий навчальний план підготовки кваліфікованих робітників
за професією: 7133 «Муляр», кваліфікація: муляр 3(2-3), 4 -го розрядів
7133 «Штукатур», кваліфікація: штукатур 3(2-3),4-го розряду
7132 «Лицювальник – плиточник», кваліфікація: лицювальник – плиточник 3(2-3)-го розряду**

№ з/п	Напрями підготовки	Кількість годин						
		Всього	Муляр			Штукатур		Лицювальник - плиточник
			3(2-3) -й розряд	4-й розряд		3(2-3) -й розряд	4-й розряд	3(2-3)-й розряд
1.	Загальнопрофесійна підготовка	59	59	-		-	-	-
1.1	Основи трудового законодавства	16	16	-		-	-	-
1.2	Інформаційні технології	12	12	-		-	-	-
1.3	Основи ринкової економіки	16	16	-		-	-	-
1.4	Основи екології та енергозбереження	15	15	-		-	-	-
2.	Професійно-теоретична підготовка	703	215	146		132	74	136
2.1	Технологія кам'яних робіт	207	101	106		-	-	-
2.2	Технологія штукатурних робіт з основами матеріалознавства	206	-	-		132	74	
2.3	Технологія лицювальних та плиткових робіт з основами матеріалознавства	136	-	-		-	-	136
2.4	Матеріалознавство	50	36	14		-	-	-
2.5	Будівельне креслення	56	30	26		-	-	-
2.6	Охорона праці	30	30	-		-	-	-
2.7	Основи електротехніки	18	18	-		-	-	-
3.	Професійно-практична підготовка	1781	388	258		347	252	536
3.1	Виробниче навчання	696	150	90		144	84	228
3.2	Виробнича практика	1085	238	168		203	168	308
4.	Державна кваліфікаційна атестація (або поетапна атестація при продовженні навчання)	35	7	7		7	7	7
5.	Консультації	120	30	10		30	20	20
6.	Загальний обсяг навчального часу (без п.5)	2543	662	404		479	326	672

Професія 7133 «Муляр»
Кваліфікація: муляр 3(2-3) розряд

Базовий блок, навчальні модулі (напрямок підготовки)	Предмет	Кількість годин	Зміст програми
Загальнопрофесійна підготовка – 59 годин			
ЗПБ.	Основи трудового законодавства	16	<p>Тема 1. Права громадян України на працю. Трудовий договір (3 години) Основні трудові права і обов'язки працівників. Трудовий договір, його зміст і форми. Підстави припинення трудового договору. Розірвання трудового договору з ініціативи працівника, власника або уповноваженого ним органу, за вимогами профспілкового органу.</p> <p>Тема 2. Правове регулювання робочого часу і часу відпочинку (13 годин) Загальна характеристика трудового права України. Правове регулювання працевлаштування. Трудова дисципліна. Матеріальна відповідальність. Право громадян на відпочинок. Види робочого часу, зумовлені його тривалістю. Час відпочинку. Щорічні та додаткові відпустки, порядок їх надання. Пільги для працівників, які поєднують роботу з навчанням. Поняття та види пенсій в Україні. Загальнообов'язкове державне пенсійне страхування. Соціальні гарантії та соціальний захист. Визначення розміру і порядок покриття шкоди, заподіяної працівником.</p>

ЗПБ. Інформаційні технології	Інформаційні технології	12	<p>Тема 1. Інформація та інформаційні технології (4 години) Поняття про інформацію та інформаційні технології. Етапи розвитку засобів інформаційної діяльності. Технологічний процес. Ознайомлення з програмами та інформаційними технологіями, які використовуються у сфері будівництва.</p> <p>Тема 2. Створення текстових документів засобами MS Word (4 години) Створення ділових текстових документів засобами MS Word з використанням шаблонів. Форматування документів. Побудова таблиць засобами MS Word. Дії над графічними об'єктами.</p> <p>Лабораторно-практична робота №1 «Форматування та редагування тексту в текстовому редакторі MS Word».</p> <p>Лабораторно-практична робота №2 Побудова таблиць засобами MS Word.</p> <p>Тема 3. Застосування мережі Internet в роботі продавця продовольчих товарів (4 години) Застосування мережі Internet у сфері будівництва</p> <p>Лабораторно-практична робота №3 Створення сайту</p> <p>Лабораторно-практична робота №4 Робота в соціальних мережах.</p> Підсумково-узагальнюючий урок. Тематичне оцінювання з тем: №1-3
ЗПБ. Основи ринкової економіки	Основи ринкової економіки	16	<p>Тема. Галузева структура економіки України Економічні процеси. Головні завдання економіки. Економіка України на сучасному етапі. Поняття і класифікація галузей промисловості. Галузева структура у сфері побутового обслуговування населення України, показники, що її характеризують. Основні фактори, що впливають на формування галузевої структури України. (2 год)</p> <p>Тема. Структура і механізм функціонування ринкової економіки Ринок як форма існування товарного виробництва. Сутність ринку і його роль, основні види ринку. Умови і принципи функціонування ринку. Ринкова інфраструктура та її склад (фондові, товарні, валютні біржі). Державне регулювання ринку. Конкуренція – рушійна сила економічного прогресу. (2 год)</p> <p>Тема. Державна підтримка розвитку підприємства і підприємницької діяльності Закон України «Про підприємство», «Про підприємництво». Загальні правові, економічні та соціальні засади здійснення підприємницької діяльності громадянами та юридичними особами. Державна реєстрація суб'єктів підприємницької діяльності. Реорганізація підприємства: причини і процедура. Ліквідація підприємства: причини і</p>

			<p>процедура. Банкрутство: причини і процедура. (4 год)</p> <p>Тема. Підприємство як організаційна основа бізнесу Підприємство в системі ринкових відносин. Функції підприємства. Види підприємства. Критерії класифікації підприємств. Приватні, колективні і державні підприємства. Малі, середні і великі підприємства. (4 год)</p> <p>Тема. Заробітна плата Види заробітної плати та їх характеристика. Аналіз і планування показників з праці і заробітної плати працівників. (4 год)</p>
ЗПБ. Основи екології та енергозбереження	Основи екології та енергозбереження	15	<p>Вступ. Презентація курсу Сучасний етап енергозбереження в Україні. Актуальність ефективного використання енергії та енергоресурсів. Огляд змісту предмета. Порядок вивчення, контролю та підсумкової атестації.</p> <p>Тема 1. Поняття енергії та енергоефективності. Види енергії Поняття енергії, її роль в житті людини і суспільства. Енергетична основа і життєдіяльності людини: структура сучасного енергоспоживання. Енергоємність природних речовин та перетворювання енергії. Джерела енергії. Перетворення енергії. Ланцюги харчування. Енергетичні закони. Одиниці виміру енергії. Традиційні та альтернативні види енергії: поновлювані та не поновлювані джерела енергії. Споживання енергії в світі, світові запаси енергоресурсів. Актуальність переходу людства на ефективне використання енергетичних ресурсів та альтернативних джерел енергії. Схема трансформації енергії. Поняття енергоефективності та енергозбереження. Збереження природних ресурсів. Варіанти життєвого циклу енергоресурсів. Приклади.</p> <p>Тема 2. Аналіз енергоспоживання в Україні Енергоресурси України, ефективність їх використання. Баланс між видобуванням енергоресурсів та їх споживанням. Енергетична залежність країни та шляхи її подолання. Програма розвитку енергетики України. Енергоємність вітчизняної продукції. Потенціал енергозбереження в Україні. Приклади використання альтернативних джерел енергії та економії енергоресурсів. Економічна ефективність переходу на альтернативні джерела енергії. Національна нормативно-правова база з енергоефективності.</p> <p>Тема 3. Проблеми екології, пов'язані з енергетикою Джерела забруднення довкілля. Вплив використання енергоресурсів на стан</p>

		<p>довкілля. Парниковий ефект. Зміни клімату. Забруднення природи. Приклади заходів, що поліпшують екологічний стан довкілля. Енергозбереження і охорона довкілля. Законодавство, що регламентує світову і національну екологічну безпеку. Стан екології в Україні. Наслідки екологічних катастроф.</p> <p>Тема 4. Дослідження енергоефективності галузі Аналіз енергетичних ресурсів, що використовується в галузі. Забруднення природи. Приклади заходів, що поліпшують екологічний стан довкілля. Енергозбереження і охорона довкілля. Законодавство, що регламентує світову і національну екологічну безпеку. Стан екології в Україні. Наслідки екологічних катастроф.</p> <p>Тема 4. Дослідження енергоефективності галузі Аналіз енергетичних ресурсів, що використовується в галузі. Шляхи економії енергії в галузі. Альтернативні джерела енергії, що використовуються в галузі. Приклади. Організація робіт з енергозбереження в галузі. Вплив галузі на екологію. Нормативні документи з енергозбереження в галузі.</p> <p>Тема 5. Потенціал енергоефективності на підприємстві Потоки енергій, що споживаються на підприємстві, шляхи з енергозбереження на підприємстві. Організація енергозбереження на підприємстві та місце в цьому процесі конкретного робітника (Схема). Частка енергоресурсів у собівартості продукції підприємства. Альтернативні джерела енергії, що використовуються на підприємстві. Аналіз можливості використання альтернативних джерел енергії на підприємстві (Пропозиції). Вплив підприємства на екологію довкілля і визначення шляхів її зменшення (Приклади).</p> <p>Тема 6. Підвищення енергоефективності на робочому місці Аналіз трудових процесів на робочому місці та визначення видів енергоресурсів, що потрібні для їх виконання (енергетичний аудит робочого місця). Розроблення заходів з енергозбереження на робочому місці з урахуванням дотримання правил і норм безпеки та гігієни праці (Приклади). Нормативна база з енергозбереження та економічне стимулювання</p>
--	--	---

			<p>енергозбереження на робочому місці. Навчальний заклад - робоче місце учня. Потенціал енергоефективності навчального закладу (розроблення проекту). Тема 7. Потенціал енергоефективності у побуті Види енергії, що споживаються в побуті, енергетичний аудит квартири, будинку. Аналіз втрат тепла в будинку (квартирі). Облік використання енергоресурсів в квартирі (будинку) та економічна ефективність їх використання. Розроблення проекту з енергозбереження в будинку (квартирі) з урахуванням дотримання правил енергетичної та екологічної безпеки в побуті. Приклади використання в побуті альтернативних джерел енергії.</p>
Професійно-теоретична підготовка- 215годин			
ЗПБ. Основні відомості про будівлі та споруди, будівництво (20 годин)	Технологія кам'яних робіт	101	<p>ББ. 1. Загальні відомості про будівлі та споруди (10 годин) Короткі відомості з історії будівництва. Охорона праці на будівництві. Фізіолого - гігієнічні основи трудового процесу. Кам'яні й монтажні роботи, їх обсяги і значення в будівництві. Удосконалення матеріально-технічного забезпечення будівельних об'єктів будівельними матеріалами – один із напрямків підвищення продуктивності праці муляра. Завдання щодо підвищення культурно-технічного рівня в сучасному будівництві. Класифікація будівель за призначенням і класами. Типи й конструкційні схеми житлових і громадських, промислових будівель. Відомості про мости, гідротехнічні споруди. Основні елементи будівель: фундаменти, стіни, перекриття, перегородки, дахи, вікна, двері, ліфти, сходові марші, їх призначення. Вимоги до будівель: архітектурні, будівельні, санітарно-технічні, протипожежні, економічні. Класифікація будівельних процесів за складністю, призначенням. ББ.2.Організація виробництва і праці в будівництві (10 годин) Поняття про будівельні процеси й форми організації праці. Основні види будівельних робіт: загальнобудівельні роботи; транспортні, вантажорозвантажувальні роботи; земляні, кам'яні, бетонні, залізобетонні, монтаж конструкцій, столярні, теслярські, покрівельні, оздоблювальні, спеціальні, їх коротка характеристика. Технологія спорудження будівель. Документація для організації будівництва і виконання робіт. Основні принципи керування будівництвом і форми його організації. Методи виконання будівельних робіт. Нормування і система оплати праці будівельників.</p>

<p>МЛ -3(2-3).1. Виконання кладки за однорядною, багаторядною, трирядною системами перев'язування швів</p> <p>(24 години)</p>	<p>Технологія кам'яних робіт</p>	<p>24</p>	<p>МЛ -3(2-3).1.1 Кладка простих стін з цегли та дрібних блоків (8 годин) Відомості про системи кам'яної кладки. Способи наверстування цегли. Правила розрізки кам'яної кладки. Елементи кам'яної кладки: ряди, версти, шви, товщина стін. Розміри горизонтальних і вертикальних швів. Підготовка неповномірної цегли. Способи приготування розчинів. Види й експлуатація інструментів та інвентарю. Види та призначення помостів, що застосовуються в будівництві: шарнірно-панельні; універсальні пакетні, що самовстановлюються; підйомні з гідроприводом; переносні майданчики-помости. Види та призначення риштувань: безболтові трубчасті; з об'ємних елементів; струнні підвісні; універсальні тощо. Технічні характеристики помостів і риштувань. Вимоги безпеки праці до влаштування помостів і риштувань. Прості системи кладки й перев'язування швів, прийоми кладки. Технологія кладки простих стін з цегли та дрібних блоків. Застосування порядівок, шнура - причалки, способи їх кріплення. Визначення ділянок і захваток при цегляній кладці. Склад ланки мулярів у залежності від характеру роботи. Ознайомлення зі змістом будівельних норм і правил на виконання кам'яних робіт. Ознайомлення з інструкційно-технологічними картами виробничих процесів. Вимоги до якості кладки. Контроль якості кладки. Читання креслення та схеми простих стін. Безпечні прийоми виконання найпростішої кам'яної кладки. Вимоги з охорони праці при роботах на висоті, з ручним і електроінструментом.</p> <p>МЛ -3(2-3).1.2 Кладка кутів, прилягань та перетину простих стін (6 годин) Послідовність кладки порядним, східчастим і змішаним способом. Кладка внутрішньої версти, забутки. Технологія кладки кутів, прилягань та перетину простих стін. Розподіл обов'язків і порядок організації робіт у ланках: „двійка”, „трійка”, „четвірка”, „п'ятірка”. Транспортування, подача та наверстування цегли. Способи розстилання розчинової грядки під зовнішню, внутрішню версту, забутку, розкладання цегли. Розміри вертикальних і горизонтальних швів. Форми розшивання швів. Вплив на міцність кладки розмірів і форми кам'яних матеріалів, якості швів кладки. Читання креслення та схеми конструкцій стін. Вимоги з охорони праці при роботах на висоті, виконанні кам'яних робіт.</p> <p>МЛ -3(2-3).1.3 Кладка кутів та стін за багаторядною системою перев'язування швів (6 годин) Раціональність використання способів укладання цегли „вприсик”, „впритиск”,</p>
--	----------------------------------	------------------	---

			<p>„вприсик із підрізанням розчинової суміші”, „напівприсик”, їх переваги й недоліки. Технологія кладки за багаторядною системою перев’язування швів: прямі кути, кладка вертикальних обмежень стін, перетину, прилягань стін. Читання креслення та схеми конструкцій стін. Вимоги з охорони праці при виконанні робіт.</p> <p>МЛ -3(2-3).1.4 Кладка стовпів за трирядною системою перев’язування швів (4 години)</p> <p>Послідовність виконання цегляної кладки за трирядною системою перев’язування швів. Улаштування осадових і температурних швів. Кладка цегляних стовпчиків під лаги підлоги. Виконання кам’яних робіт із застосуванням сучасних матеріалів. Особливості проведення кам’яних робіт у зимових умовах. Вибір марки й температури розчинової суміші, підігрів складових, технологія доставки розчинових сумішей.</p> <p>Підрахунок обсягу виконання робіт. Розробка інструкційно-технологічних карт виробничих процесів.</p> <p>Вимоги до якості цегляної кладки та збірних залізобетонних конструкцій, що монтуються у кам’яних будовах.</p> <p>Організація робочого місця, визначення небезпечних зон. Читання креслення та схеми стовпів. Вимоги з охорони праці при роботах на висоті, з ручним і електроінструментом, при виконанні будівельних робіт.</p>
<p>МЛ –3(2-3).2 Виконання кладки з керамічних порожнистих, бетонних і природних каменів (6 годин)</p>	<p>Технологія кам’яних робіт</p>	<p>6</p>	<p>МЛ -3 (2-3).2.1 Кладка стін, простінків і кутів із керамічної порожнистої цегли. (2 години)</p> <p>Види і способи кладки конструкцій із керамічної порожнистої цегли. Особливості кладки конструкцій із дрібних блоків.</p> <p>Види і способи кладки конструкцій із керамічних порожнистих, бетонних і природних каменів. Інструменти, пристрої, що використовуються при кладці конструкцій із штучних та природних каменів. Технологія кладки стін та їх елементів із керамічних порожнистих каменів правильної форми з розширенням швів, під штукатурку або облицювання.</p> <p>Організація робочого місця при кладці глухих ділянок зовнішніх стін із керамічної, цегли. Вимоги до якості кладки конструкцій із цегли. Читання креслення та схеми конструкцій стін. Вимоги з охорони праці при виконанні робіт.</p> <p>МЛ -3(2-3).2.2 Кладка стін із суцільних і порожнистих бетонних каменів. (2 години)</p> <p>Особливості кладки конструкцій із дрібних блоків.</p> <p>Основні види кам’яних стін полегшених конструкцій. Кладка стін, кутів і прилягань полегшених конструкцій. Армowana цегляна кладка.</p>

			<p>Технологія кладки стін та їх елементів із суцільних і порожнистих каменів правильної форми з розшиванням швів, під штукатурку або облицювання.</p> <p>Використання традиційних і сучасних інструментів, пристроїв, обладнання для зведення конструкцій. Застосування сухих розчинових сумішей для кладки конструкцій із дрібних каменів і блоків.</p> <p>Виконання змішаної кладки. Читання креслення та схеми конструкцій стін.</p> <p>Організація робочого місця. Вимоги до якості кладки конструкцій із дрібних каменів і блоків. Вимоги з охорони праці при виконанні робіт.</p> <p>МЛ -3(2-3).2.3 Кладка легкобетонними, шлакобетонними каменями з облицюванням сучасною цеглою. (2 години)</p> <p>Основні поняття про змішану кладку. Технологія кладки перегородок із цегли, гіпсових виробів, легкобетонних каменів. Кладка легкобетонними, шлакобетонними каменями з облицюванням сучасною цеглою. Умови використання традиційних і сучасних інструментів, пристроїв, обладнання для зведення конструкцій. Застосування сухих розчинових сумішей для кладки конструкцій із цегли, дрібних каменів і блоків. Оброблення швів.</p> <p>Прийоми реалізації сучасних теплоізоляційних матеріалів.</p> <p>Вимоги до якості кладки. Організація робочого місця при кладці глухих ділянок зовнішніх стін із керамічних, силікатних або природних каменів правильної форми; стін із прорізами, стовпів, внутрішніх стін і перегородок. Вимоги з охорони праці при виконанні робіт.</p>
<p>МЛ –3(2-3).3 Виконання кладки конструкцій із цегли. Ремонт конструкцій</p> <p>(8 годин)</p>	<p>Технологія кам'яних робіт</p>	<p>8</p>	<p>МЛ -3(2-3).3.1 Виконання кладки конструкцій із цегли (4 години)</p> <p>Основні поняття про кладку димохідних і вентиляційних каналів. Поняття про кладку перемичок, арок, склепінь, цегляних колодязів. Заповнення каркасів стін.</p> <p>Загальні відомості про способи розбирання кам'яних конструкцій. Інструменти для розбирання кам'яних конструкцій: ручні, механізовані. Правила користування інструментами. Правила розбирання кладки. Способи і правила ремонту фундаментів і наземних конструкцій. Способи пробивання гнізд, борозен та отворів у кладці. Закладання цеглою та бетоном борозен, гнізд й отворів, пробивання прорізів у цегляних та бутових стінах за допомогою механізованого інструменту.</p> <p>Правила розбирання кладки. Читання креслення та схеми конструкцій. Вимоги з охорони праці при виконанні робіт.</p> <p>МЛ -3(2-3).3.2 Ремонт конструкцій (4 години)</p> <p>Способи і правила ремонту старих конструкцій стін та облицювання. Ремонт кам'яних конструкцій сучасними дрібно-, крупнозернистими ремонтно-відновлювальними сумішами. Організація робочого місця при ремонтних роботах.</p>

			Вимоги до якості ремонтних робіт. Безпечні прийоми виконання робіт при розбиранні кам'яних конструкцій.
МЛ –3(2-3).4 Виконання бутової та бутобетонної кладки (18 годин)	Технологія кам'яних робіт	18	МЛ -3(2-3).4.1 Улаштування цементної стяжки (8 години) Гідроізоляційні матеріали для ізолювання фундаментів та стін. Підготовка гідроізоляційних матеріалів. Технологія захисту конструкцій від ґрунтової вологи. Улаштування горизонтальної і вертикальної гідроізоляції. Область застосування теплоізоляційних матеріалів у будівництві. Технологія укладання спеціальних теплоізоляційних матеріалів для створення ефективної теплової ізоляції. Інструменти і пристрої для улаштування тепло - і гідроізоляції. Організація робочого місця при улаштуванні теплоізоляційних і гідроізоляційних робіт. Безпечні умови праці при виконанні теплоізоляційних і гідроізоляційних робіт. Поняття про бетонні роботи, основні операції при бетонуванні простих за складністю конструкцій. Приготування бетонної суміші, транспортування, подача до місця укладання. Бетонування основ підлог: підготовка ґрунтових основ, улаштування маяків, укладання бетонної суміші, її ущільнення. Улаштування цементної стяжки та залізнення поверхні підлоги. Улаштування простих бетонних фундаментів: види й улаштування опалубки, укладання арматури, укладання бетонної суміші, її ущільнення. Догляд за бетоном. Безпечні прийоми виконання бетонних робіт, улаштування цементної стяжки, горизонтальної гідроізоляції фундаментів рулонними матеріалами. Безпека праці під час приготування сумішей, улаштуванню гідроізоляційних шарів. Організація робочого місця. МЛ -3(2-3).4.2 Улаштування фундаментів (10 годин) Основні відомості про будову та будобетонну кладку. Основні відомості про способи кладки: “під лопатку”, “під заливку”, “під скобу”, “з приколкою лицьової поверхні”, з використанням віброущільнювача. Вибір інструменту, пристроїв для будової й будобетонної кладки. Призначення і правила роботи з інструментом, пристроями для будової й будобетонної кладки. Правила розміщення та подачі матеріалів при кладці будових фундаментів у траншеях з укосами, без укосів і в котлованах. Організація робочого місця при будовій і будобетонній кладці. Улаштування опалубки для будових і будобетонних фундаментів.

			<p>Технологія будової кладки різними способами. Улаштування фундаментів з будового каменю та цегляної щебінки під заливку. Заповнення пустот дрібним каменем або щебнем.</p> <p>Організація робочого місця при будовій і будобетонній кладці.</p> <p>Безпека праці при виконанні будових і будобетонних робіт.</p> <p>Вимоги до якості будової й будобетонної кладки.</p>
<p>МЛ –3(2-3).5 Виконання кладки зовнішніх стін із використанням лицьової цегли (12 годин)</p>	<p>Технологія кам'яних робіт</p>	<p>12</p>	<p>Способи, варіанти лицьової кладки стін.</p> <p>Профілі для оброблення швів. Кладка стін, кутів, простінків із лицьової цегли.</p> <p>Організація робочого місця. Норми витрат матеріалів лицьового мурування.</p> <p>Допустимі відхилення при лицьовій кладці. Контроль якості кладки. Читання креслення та схем кладки. Вимоги з охорони праці при виконанні кладки зовнішніх стін.</p>
<p>МЛ –3(2-3).6 Виконання монтажу збірних елементів конструкцій (14 годин)</p>	<p>Технологія кам'яних робіт</p>	<p>14</p>	<p>МЛ –3(2-3).6.1. Виконання стропування й розстропування (6 годин)</p> <p>Види стропів і захватних пристроїв. Основні види такелажної оснастки, випробовування, періодична їх перевірка. Характеристика пенькових і сталевих канатів, правила їх експлуатації. Вибір сталевих канатів. Періодичний огляд і змазування канатів.</p> <p>Монтажні й вимірювальні інструменти: сталевий метр, скарпель, лом монтажний, металева щітка, рейка, висок, шаблони. Правила переміщення та складання вантажів малої маси. Правила сигналізації під час монтажу залізобетонних конструкцій. Сутність поняття небезпечна зона.</p> <p>Види монтажних кранів, вантажопідйомного устаткування, їх застосування.</p> <p>Типова схема стропування конструкцій. Правила підготовки робочої зони для складування конструкцій і матеріалів. Вимоги з охорони праці при виконанні стропальних робіт</p> <p>МЛ-3(2-3).6.2 Виконання монтажу збірних елементів конструкцій (8 годин)</p> <p>Монтаж у кам'яних будинках залізобетонних перемичок над віконними та дверними прорізами й нішами. Нанесення розмітки осей на поверхню блоків. Монтаж кутових і маячних блоків. Установка проміжних блоків. Монтаж стрічкових фундаментів. Оброблення швів залізобетонних конструкцій. Читання креслення та схем. Вимоги з охорони праці при виконанні монтажу збірних елементів конструкцій</p>

Будівельне креслення	30	<p>Тема 1. Зміст курсу і його завдання (1 година)</p> <p>Креслення та його роль в техніці й на виробництві. Основні відомості з історії розвитку технічної графіки. Значення графічної підготовки для кваліфікованого робітника.</p> <p>Уміння читати та виконувати креслення — необхідна умова кваліфікованого грамотного робітника.</p> <p>Загальне ознайомлення з розділами програми і методами їх вивчення.</p> <p>Загальні відомості про стандарти для креслень - стандарти ЄСКД (єдиної системи конструкторської документації).</p> <p>Інструменти, приладдя, пристрої та матеріали для креслення; їх будова і застосування.</p> <p>Тема 2. Лінії креслення і виконання написів на кресленнях (2 години)</p> <p>Загальні вимоги до виконання та оформлення креслень. Правила оформлення креслень.</p> <p>Визначення поняття "формат". Позначення форматів. Рамка креслення. Написи на кресленнях. Основний напис, його форма, розміри, правила заповнення.</p> <p>Лінії креслення, їх назва; співвідношення товщин, основне призначення. Шрифти креслярські. Виконання написів на технічних кресленнях.</p> <p>Лабораторно-практичні роботи</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Виконання основного напису. Побудова лінії креслення згідно вимог ЄСКД. 2. Виконання алфавіту креслярським шрифтом №10. <p>Тема 3. Прикладні геометричні побудови на площині (6 годин)</p> <p>Види і призначення приладних геометричних побудов на площині.</p> <p>Масштаби: визначення, призначення та позначення на кресленнях.</p> <p>Основні відомості про розміри на кресленнях. Види розмірних позначень і правила нанесення лінійних та кутових розмірів на кресленнях. Нанесення розмірів діаметрів, радіусів, квадратів, довжини дуги кола.</p> <p>Поняття про нанесення розмірів фасок, шорсткості поверхонь, повторювальних елементів та інше.</p> <p>Правила читання розмірних чисел.</p> <p>Геометричні побудови на площині та їх практичне застосування на виробництві.</p> <p>Нахил і конусність, їх визначення та позначення на кресленнях.</p> <p>Виконання креслень деталей з прямолінійним та криволінійним окресленням. Поділ кола на рівні частини і побудова багатогранників. Побудова кутів заданого розміру.</p> <p>Спряження. Застосування спряжень на кресленнях.</p>
----------------------	----	---

		<p>Способи побудови овалу. Поняття про побудову лекальних кривих.</p> <p>Лабораторно-практичні роботи</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Виконання побудови перпендикулярів за допомогою циркуля і лінійки 2. Виконання ділення кола заданого діаметра на рівні частини (на 3,4,5,6,7,8) і побудова багатогранників в цьому колі. 3. Виконання спряження на кресленні згідно завдання. <p>Тема 4. Креслення в прямокутних проекціях (4 години)</p> <p>Прямокутне проектування як основний спосіб зображення, що застосовується в техніці. Площини проекцій, їх назви і позначення. Проекційні промені. Осі проекцій і їх позначення.</p> <p>Комплексне креслення. Утворення комплексного креслення точки. Побудова проекцій геометричних тіл із отворами.</p> <p>Побудова комплексного креслення технічної деталі за їх наочним зображенням.</p> <p>Проектування деталей, форма яких має вигляд поєднання основних геометричних тіл.</p> <p>Аналіз геометричної форми предмета. Розчленування предмета на прості геометричні тіла.</p> <p>Побудова розгортки поверхонь. Побудова третьої проекції за двома заданими.</p> <p>Лабораторно-практичні роботи</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Побудова трьох проекцій шестигранної піраміди та призми й визначення проекції відсутніх точок А, В і С, що належать поверхням піраміди та призми, якщо задані горизонтальна проекція точки А, фронтальна - точки В та профільна - точки С. Висота піраміди і призми 80 мм, сторона основи піраміди і призми 30 мм . 2. Побудова в трьох проекціях конуса і циліндра та визначення відсутніх проекцій точок А, В і С, що належать поверхням конуса та циліндра за горизонтальною проекцією точки А, фронтальною - точки В і профільною - точки С. Діаметр основи конуса і циліндра 50 мм, а висота - 65 мм. <p>Тема 5. Креслення в аксонометричних проекціях (3 години)</p> <p>Види проектування, їх коротка характеристика. Види аксонометричних проекцій: прямокутні (ізометрична та диметрична), косокутна (диметрична). Положення осей в аксонометричних проекціях і коефіцієнти скривлення по осях.</p> <p>Побудова нескладних аксонометричних проекцій будівельних деталей. Вибір положення деталі для найбільшого наочного зображення.</p> <p>Порівняння проекцій деталей в прямокутній та косокутній аксонометричних проекціях.</p> <p>Лабораторно-практичні роботи</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Побудова прямокутних ізометричних та диметричних проекцій:
--	--	--

		<p>а) побудова прямокутної ізометричної проєкції трикутника ABC, заданого координатами вершин A (70; 40; 10); B (40; 50; 60); C (15; 40; 40).</p> <p>б) правильної прямої шестигранної призми із стороною основи 60 мм і висотою 100 мм:</p> <p>2. Виконання креслення деталі в аксонометричній проєкції і нанесення розмірів.</p> <p>Тема 6. Технічний малюнок (2 години)</p> <p>Призначення технічного малюнка. Відміна малюнка від креслення, виконаного в аксонометричній проєкції. Залежність наочності технічного малюнка від положення аксонометричних осей. Техніка роботи олівцем. Характер лінії малюнка. Побудова аксонометричних осей від руки.</p> <p>Технічний малюнок плоских фігур, що розташовані в площинах, які паралельні одній з площин проєкцій.</p> <p>Технічний малюнок геометричних тіл. Надання малюнку рельєфності (штрихування, тушування). Власна та падаюча тінь. Граничні (суміжні) контрасти. Вибір виду будівельних деталей та вузлів за їх прямокутними проєкціями. Способи виконання технічних малюнків будівельних деталей, індустріальних виробів та вузлів.</p> <p>Лабораторно-практична робота</p> <p>1. Виконання технічних малюнків деталей будівельної конструкції.</p> <p>Тема 7. Зображення предметів на кресленні (3 години)</p> <p>Зображення. Поняття "зображення" на кресленні. Основні, часткові та допоміжні вигляди, їх застосування, розташування та позначення. Винесені елементи основного креслення.</p> <p>Перерізи. Поняття про перерізи. Призначення перерізів, правила їх виконання і позначення. Винесені та накладені перерізи.</p> <p>Штрихування перерізів. Графічне позначення матеріалів на перерізах згідно державного стандарту ДСТУ 2.305-68.</p> <p>Розрізи. Визначення поняття "розріз". Призначення розрізів, загальні відомості про розрізи, відміна їх від перерізів. Кваліфікація розрізів. Розташування їх на кресленні, позначення, виконання простих, повних і місцевих розрізів. Поєднання частини виду і частини розрізу. Місцевий розріз та його оформлення.</p> <p>Складні розрізи. Основні відомості про складні розрізи, випадки їх застосування. Ступінчасті розрізи. Ламані розрізи. Позначення положення січної площини при виконанні складних розрізів.</p> <p>Лабораторно-практичні роботи</p> <p>1. Виконання перерізу деталі згідно завдання.</p> <p>2. Виконання розрізу деталі згідно завдання.</p>
--	--	---

		<p>Тема 8. Зображення і позначення різьби на кресленнях (2 години) Характеристика різьбових з'єднань. Профілі різьби. Зображення і позначення різьби на стержні й в отворі. Зображення різьби в розрізі. Випадки зображення профілю різьби на кресленнях. Вихід різьби: збіги, проточки, фаски та недорізи. Позначення стандартної та спеціальної різьби на кресленнях. Умовності й спрощення різьбового з'єднання.</p> <p>Тема 9. Ескізи (2 години) Призначення ескізу деталі, його відміна від креслення. Вимоги щодо виконання ескізів. Послідовність виконання ескізів: вибір головного зображення, визначення необхідного числа зображень, послдовність їх виконання. Обмір деталі: способи та вимірювальний інструмент. Нанесення розмірів на ескізі.</p> <p>Лабораторно-практична робота 1. Виконання ескізу будівельної деталі з обмірюванням та нанесенням розмірів.</p> <p>Тема 10. Робочі креслення деталей (4 години) Зміст робочих креслень. Основні вимоги до робочих креслень. Склад робочого креслення. Порядок виконання робочого креслення деталі. Визначення найменшої кількості зображень деталі на робочому кресленні. Нанесення розмірів на робочих кресленнях. Умовності й спрощення зображень деталей в кресленнях. Послідовність читання робочого креслення.</p> <p>Лабораторно-практичні роботи 1. Читання креслення будівельної деталі. Показ на всіх зображеннях зовнішніх та внутрішніх поверхонь деталей і надання їм відповідних назв. 2. Читання креслення деталей з елементами різьби.</p> <p>Тема 11. Загальні відомості про будівельне креслення (2 години) Особливості будівельного креслення. Зміст та види будівельних креслень. Стадії проектування будівель та споруд. Державні стандарти, які розповсюджуються на всі види проектної документації. Види та загальна характеристика будівельних креслень. Назва і маркування будівельних креслень. Масштаби будівельних креслень.</p> <p>Тема 12. Креслення планів, фасадів і розрізів будівель (6годин) Призначення і види креслень плану фундаменту, поверхів, перекриття, покриття та покрівлі будівлі. Призначення і види креслень фасадів і розрізів будівель. Позначення в планах,</p>
--	--	---

			<p>фасадах та розрізах будівель.</p> <p>Лабораторно-практичні роботи</p> <p>1. Читання загально-архітектурних креслень планів і фасадів житлового будинку.</p>
--	--	--	--

	Матеріалознавство	36	<p>Тема 1. Класифікація будівельних матеріалів (4 години)</p> <p>Значення будівельних матеріалів для будівництва. Види будівельних матеріалів за призначенням, походженням, способом виготовлення.</p> <p>Загальні відомості про основні властивості будівельних матеріалів і виробів: хімічні, фізичні, механічні. Вплив на основні властивості будівельних матеріалів умов утворення їх у природі, особливостей технології їх виготовлення й обробки, структури, хімічного та фазового складу. Основні вимоги до матеріалів, експлуатаційні чинники (дощ, сніг, вітер, сонце тощо).</p> <p>Тема 2. Природні та штучні матеріали (6 годин)</p> <p>Види і класифікація природних каменів, які застосовуються в будівництві: граніт, діабаз, вапняк, мармур, піщаники, туфи; їх властивості. Основні види стінових матеріалів.</p> <p>Короткі відомості про процес виготовлення і обробки природних каменів.</p> <p>Класифікація стінових бетонних порожнистих і суцільних каменів. Марки каменів. Поняття про виготовлення бетонних каменів. Вибір фактури сучасних облицювальних каменів з урахуванням агресивності навколишнього середовища. Особливі сучасні препарати (емульсії, мастики, пропитки) для чищення, захисту виробів із натурального каменю й підтримки його природної краси.</p> <p>Цегла силікатна звичайна та порожниста. Виготовлення силікатної цегли. Основні види деталей та збірних конструкцій, що застосовуються під час роботи. Принцип виробництва керамічних матеріалів. Використання відходів каменеобробки.</p> <p>Вимоги БНіП (будівельних норм і правил) до природних та штучних матеріалів.</p> <p>Тема 3. Класифікація керамічних матеріалів (3 години)</p> <p>Загальні відомості про керамічні матеріали. Характеристика та властивості сировинних матеріалів.</p> <p>Види цегли звичайної, її форма, розміри. Цегла глиняна порожниста напівсухого пресування, камені керамічні, цегла полегшена. Камені керамічні, порожнисті пластичного пресування, їх форми й розміри. Відомості про сучасні захисні пропитки для збереження довговічності й виду фасаду з натурального каменю, цегли у вигляді емульсій, на основі кремнійорганічних з'єднань. Вимоги до якості керамічних матеріалів.</p> <p>Лабораторно-практична робота</p>
--	-------------------	----	--

1. Визначення за зразками цегли, керамічних каменів і облицювальних виробів, правильності їх форми, розмірів. Виявлення дефектів виробів.

Тема 4. В'яжучі та заповнювачі (6 годин)

Загальні відомості про неорганічні в'яжучі речовини. Призначення і класифікація в'яжучих матеріалів. Гідравлічні в'яжучі. Портландцементи: виробництво, властивості, транспортування, зберігання, застосування. Види портландцементу, його використання, зберігання.

Повітряні в'яжучі. Види будівельного вапна. Вихідна сировина для отримання вапна. Негашене грудкове вапно, негашене мелене, гідратне (пушонка) мелене вапно.

Глина, її різновиди.

Гіпс, сировина для його виробництва.

Заповнювачі для розчинових сумішей і бетонів, їх призначення, класифікація в залежності від об'єму, маси й розміру зерен.

Піски, їх види, зберігання.

Гравій. Види гравію.

Щебінь із подрібнених гірських порід, крупних фракцій гравію й щільних металургійних шлаків, щебневий відсів. Область застосування.

Тема 5. Будівельні розчини (4 години)

Загальні поняття про розчини.

Види розчинів Основні властивості, характеристики та застосування розчинів. Вплив шкідливих домішок на якість розчинів.

Складові частини розчинів. Вимоги до води для приготування розчинів.

Сухі розчинові суміші для кладки, їх переваги.

Приготування сухих розчинових сумішей уручну.

Лабораторно-практична робота

1. Визначення нормальної густоти, терміну тужавіння цементного тіста.

Тема 6. Класифікація бетонів, розчинових сумішей (4 години)

Призначення і класифікація бетонів. Основні властивості бетону й бетонної суміші. Поняття про склад та способи приготування бетонної суміші. Безгіпсові портландцементи в сухих будівельних сумішах.

Склади сучасних комплексних хімічних добавок, розподілених за механізмом їх дії як сповільнювач, прискорювач та інтенсифікатор тверднення бетону в залежності від температури середовища, проектного класу бетону та тривалості збереження, легкоукладальності бетонних сумішей. Сучасні бактерицидні домішки до бетонів і розчинових сумішей, їх види, властивості. Процес твердіння бетону. Укладання бетонної суміші. Важкі, легкі бетони, їх властивості, застосування. Бетони

			<p>спеціального призначення.</p> <p>Механізоване приготування розчинових сумішей в розчинозмішувачах і на центральних розчинозмішувальних вузлах.</p> <p>Вимоги до бетонної, розчинової сумішей та бетонів.</p> <p>Лабораторно-практична робота</p> <p>1. Визначення витрат цементу в розчинових сумішах.</p> <p>Тема 7. Гідроізоляційні, теплоізоляційні матеріали (5 години)</p> <p>Бітум як гідроізоляційний матеріал, його склад, марка, будова та призначення. Роль фізико-хімічних властивостей при виборі сучасних теплоізоляційних матеріалів: теплопровідності, тепло- й жаростійкості, повітрепроникності, паропроникності, ступеню горючості, межі вогнестійкості, стійкості до деформацій, звукоізоляційних властивостей, хімічної стійкості й технологічності. Групи найбільш розповсюджених теплоізоляційних матеріалів, які застосовуються в конструкціях сучасних фасадних систем (волокнисті – на основі мінеральних і скляних волокон, із чарункуватих органічних матеріалів і спіненого скла). Загальні відомості про гідроізоляційні, теплоізоляційні матеріали, їх класифікація, склад (будова).</p> <p>Основні властивості гідроізоляційних матеріалів для ізолювання фундаментів та стін. Вимоги до якості гідроізоляційних матеріалів.</p> <p>Тема 8. Метали й металеві вироби (2 години)</p> <p>Основні відомості про метали і сплави. Класифікація металів і сплавів.</p> <p>Види й марки сталей, що застосовуються в залізобетонних конструкціях. Асортимент сталевих профілей. Загальні відомості про виробництво сталі.</p> <p>Класифікація арматурної сталі за способом виробництва і профілем стержнів. Механічні властивості арматурної сталі.</p> <p>Тема 9. Корозія матеріалів та засоби захисту від неї (2 годин)</p> <p>Умови довгострокової служби кам'яних та металевих матеріалів. Вибір кам'яних матеріалів із урахуванням експлуатаційного середовища, хімічно-мінерального складу і структури матеріалу.</p> <p>Процес руйнування природного каменю. Стійкість кам'яних матеріалів до корозії.</p> <p>Конструктивний і фізико-хімічний захист кам'яних матеріалів від корозії.</p> <p>Електротехнічне руйнування металів. Класифікація електрохімічної корозії залежно від характеру навколишнього середовища. Методи захисту металу від корозії.</p>
	Охорона праці	30	<p>Тема 1. Правові та організаційні основи охорони праці (6 годин)</p> <p>Зміст поняття «охорони праці», соціально-економічне значення охорони праці. Мета і завдання предмета «Охорона праці». Основні законодавчі акти з охорони праці.</p>

		<p>Основні нормативно-правові акти охорони праці. Відповідальності за порушення законодавства щодо охорони праці. Права працівників з охорони праці на підприємстві. Положення колективного договору щодо охорони праці. посадові інструкції персоналу</p> <p>Тема 2. Основи безпеки праці в галузі. (7 годин) Загальні питання безпеки праці. Перелік робіт з підвищеною небезпекою Загальні відомості про потенціал небезпек. Основні небезпеки під час проведення робіт за професіями в галузі. Загальні правила безпечної експлуатації устаткування, обладнання за професіями в галузі. Засоби колективного та індивідуального захисту від небезпечних і шкідливих виробничих факторів у галузі. Правила та заходи щодо попередження нещасних випадків і аварій. Фізіологічна та психологічна основа трудового процесу Психологія безпеки праці.</p> <p>Тема 3. Основи електробезпеки. (4 години) Вили електрики. Особливості ураження електричним струмом. Вплив електричного струму на організм людини. Класифікація виробничих приміщень відносно небезпеки ураження працюючих електричним струмом. Допуск до роботи з електрикою і електрифікованими машинами. Захист від статичної електрики. Захист будівель та споруд від блискавки. Правила поведінки під час грози.</p> <p>Тема 4. Основи пожежної безпеки. (4 години) Характерні причини виникнення пожеж. Організаційні та технічні протипожежні заходи. Вогнегасильні речовини та матеріали. Їх вогнегасильні властивості. Пожежна техніка для захисту об'єктів. Загальні відомості про великі виробничі аварії, їх типи, причини та наслідки.</p> <p>Тема 5. Основи гігієни праці та виробничої санітарії. (4 години) Поняття про гігієну праці як систему організаційних, гігієнічних та санітарно-технічних заходів. Шкідливі виробничі фактори. Лікувально-профілактичне харчування. Фізіологія праці. Санітарно-побутове забезпечення працівників. Щорічні медичні огляди працюючих неповнолітніх, осіб віком до 21 року.</p> <p>Тема 6. Надання першої допомоги потерпілим при нещасних Випадках (5 годин) Послідовність, принципи й засоби надання першої допомоги. Медична аптечка, її склад, призначення, правила користування. Способи реанімації. Види електротравм. Правила надання першої допомоги при ураженні електричним струмом. Перша допомога при ударах, вивихах, переломах, розтягненні зв'язок. Транспортування потерпілого. Підготовка потерпілого до транспортування. Вимоги до транспортних засобів</p>
--	--	--

	Основи електротехніки	18	<p>Тема: 1 Основні закони електричного струму Визначення електричного кола. Джерела і споживачі електричної енергії. Основний закон електричного кола. Правила Кіргофа. Схематичне зображення електричного кола. Елементи електричного кола. Ланки, відгалуження і контур кола.</p> <p>Тема: 2 Електровимірювальні прилади та правила виконання електричних вимірювань Значення й роль електричних та радіотехнічних вимірювань. Клас точності приладів. Класифікація електровимірювальних приладів. Вимірювання струму та напруги. Схеми включення амперметра й вольтметра. Вимірювання опорів.</p> <p>Тема:3 Електрообладнання будівельного майданчика Електрообладнання вантажопідійомних машин , обладнання для транспортування сухих і розчинних сумішей у межах робочої зони, змішувачів для перемішування напівсухих та пластичних сумішей, що використовуються на будівництві. Коротка характеристика основних видів зварювання. Електричні ручні машини та інструмент.</p> <p>Тема:4 Трансформатори Принцип дії та будова трансформаторів. Коефіцієнт трансформації. Режими роботи трансформатора: режим холостого ходу, режим короткого замикання, режим навантаження. Коефіцієнт корисної дії трансформатора. Використання трансформаторів під час передачі електроенергії на великі відстані. Трифазні трансформатори.</p>
Професійно-практична підготовка- 388 години			
Виробниче навчання – 150 год			
Модуль МЛ -3 (2-3).1. Виконання кладки за однорядною, багаторядною, трирядною системами	Виробниче навчання	84 години	<p>Модуль МЛ -3 (2-3).1.1 Кладка простих стін з цегли та дрібних блоків (24 години)</p> <p>Вступне заняття. Охорона праці та пожежної безпеки в навчальних майстернях. Ознайомлення з програмою курсу виробниче навчання. Роль виробничого навчання у формуванні навичок ефективності та якості праці. Ознайомлення з кваліфікаційною характеристикою. Ознайомлення учнів з навчальною майстернею, розміщення їх по робочих місцях. Ознайомлення учнів з</p>

<p>перев'язування швів</p>		<p>порядком одержання і здачі інструменту і пристосувань. Ознайомлення з режимом роботи, формами організації праці і правилами внутрішнього розпорядку в навчальних майстернях. Правила і норми безпеки праці в навчальних майстернях. Вимоги безпеки до виробничого устаткування і виробничого процесу. Основні небезпечні і шкідливі виробничі фактори, що виникають при роботі в навчальних майстернях. Причини травматизму. Види травм. Заходи щодо попередження травматизму. Пожежна безпека, причини пожеж у навчальних майстернях та інших приміщеннях навчальних закладів. Запобіжні заходи при користуванні пожежонебезпечними рідинами і газами. Умови збереження і транспортування пожежонебезпечних рідин і газів. Правила поведінки учнів при пожежі. Порядок виклику пожежної команди. Користування первинними засобами пожежегасіння. Заходи щодо забезпечення пожежної безпеки, шляхи евакуації. Основні правила і норми електробезпеки. Правила користування електронагрівальними приладами та електроінструментами. Заземлення електроустановок, відключення від електромережі. Можливі впливи електричного струму, технічні засоби і способи захисту, умови зовнішнього середовища, знаки і написи безпеки, захисні засоби. Надання першої допомоги.</p>
		<p>Кладка відрізка стіни в одну цеглину за однорядною системою перев'язування швів Інструктаж з охорони праці та організації робочого місця при кладці відрізка стіни в одну цеглину за однорядною системою перев'язування швів. Організація робочого місця Підготовка цегли. Підготовка неповномірної цегли Підготовка інструментів, обладнання та пристосувань Робоча поза, хватка інструментів Норма часу, норма виробітку <u>Вправи.</u> Влаштування помостів, риштувань; приготування невеликих порцій розчинової суміші, установлення порядівки, кріплення шнура- причалки; кладки простих стін, кутів, прилягань, перетинів стін за однорядною (ланцюговою) системою перев'язування швів в одну цеглину із розшиванням швів під штукатурку або облицювання; дотримання вимог з охорони праці при роботі на висоті, при експлуатації ручного та електроінструменту, пристроїв, інвентарю під час виконання</p>

			робіт; здійснення поопераційного контролю за якістю виконання робіт із застосуванням контрольно-вимірювального інструменту та пристроїв
			<p>Кладка відрізка стіни в півтори цеглини за однорядною системою перев'язування швів</p> <p>Інструктаж з охорони праці та організації робочого місця при кладці відрізка стіни в півтори цеглини за однорядною системою перев'язування швів.</p> <p>Організація робочого місця</p> <p>Підготовка цегли.</p> <p>Підготовка неповномірної цегли</p> <p>Підготовка інструментів, обладнання та пристосувань</p> <p>Робоча поза, хватка інструментів</p> <p>Норма часу, норма виробітку</p> <p><u>Вправи.</u> Влаштування помостів, риштувань; приготування невеликих порцій розчинової суміші, установлення порядівки, кріплення шнура- причалки,; кладка простих стіни, кутів, прилягань, перетинів стін в 1,5 цеглини за однорядною (ланцюговою) системою перев'язування швів із розшиванням швів під штукатурку або облицювання; дотримання вимог з охорони праці при роботі на висоті, при експлуатації ручного та електроінструменту, пристроїв, інвентарю під час виконання робіт; здійснення поопераційного контролю за якістю виконання робіт із застосуванням контрольно-вимірювального інструменту та пристроїв</p>
			<p>Кладка відрізка стіни в дві цеглини за однорядною системою перев'язування швів</p> <p>Інструктаж з охорони праці та організації робочого місця при кладці відрізка стіни в дві цеглини за однорядною системою перев'язування швів.</p> <p>Організація робочого місця</p> <p>Підготовка цегли.</p> <p>Підготовка неповномірної цегли</p> <p>Підготовка інструментів, обладнання та пристосувань</p> <p>Робоча поза, хватка інструментів</p> <p>Норма часу, норма виробітку</p> <p><u>Вправи.</u> Приготування невеликих порцій розчинової суміші, установлення порядівки, кріплення шнура- причалки,; кладка простої стіни, кутів, прилягань, перетинів стін за однорядною (ланцюговою) системою перев'язування швів у 2 цеглини із розшиванням швів під штукатурку або облицювання; дотримання вимог з охорони праці при роботі на висоті, при експлуатації ручного та електроінструменту, пристроїв,</p>

			інвентарю під час виконання робіт; здійснення поопераційного контролю за якістю виконання робіт із застосуванням контрольно-вимірювального інструменту та пристроїв
			<p>МЛ –3(2-3).1.2 Кладка кутів, прилягань та перетину простих стін</p> <p>Кладка кута в одну цеглину за однорядною системою перев'язування швів</p> <p>Інструктаж з охорони праці та організації робочого місця при кладці кута в одну цеглину за однорядною системою перев'язування швів.</p> <p>Організація робочого місця</p> <p>Підготовка цегли.</p> <p>Підготовка неповномірної цегли</p> <p>Підготовка інструментів, обладнання та пристосувань</p> <p>Робоча поза, хватка інструментів</p> <p>Норма часу, норма виробітку</p> <p><u>Вправи.</u> Виконання кладки кутів в 1 цеглину за однорядною системою перев'язування швів із розшиванням швів, під штукатурку або облицювання, кладки простінків без чвертей та із чвертями; перевірки правильності кладки, здійснення контролю товщини швів , дотримання вимог з охорони праці під час виконання робіт; здійснення поопераційного контролю за якістю виконання робіт</p>
			<p>Кладка кута в півтори цеглини за однорядною системою перев'язування швів</p> <p>Інструктаж з охорони праці та організації робочого місця при кладці кута в півтори цеглини за однорядною системою перев'язування швів.</p> <p>Організація робочого місця</p> <p>Підготовка цегли.</p> <p>Підготовка неповномірної цегли</p> <p>Підготовка інструментів, обладнання та пристосувань</p> <p>Робоча поза, хватка інструментів</p> <p>Норма часу, норма виробітку</p> <p><u>Вправи.</u> Виконання кладки кута в 1,5 цеглини за однорядною системою перев'язування швів із розшиванням швів, під штукатурку або облицювання, кладка простінків без чвертей та із чвертями; перевірка правильності кладки, здійснення контролю товщини швів , дотримання вимог з охорони праці під час виконання робіт; здійснення поопераційного контролю за якістю виконання робіт</p>
			<p>Кладка кута в дві цеглини за однорядною системою перев'язування швів</p> <p>Інструктаж з охорони праці та організації робочого місця при кладці кута в дві цеглини за однорядною системою перев'язування швів.</p> <p>Організація робочого місця</p>

		<p>Підготовка цегли. Підготовка неповномірної цегли Підготовка інструментів, обладнання та пристосувань Робоча поза, хватка інструментів Норма часу, норма виробітку <u>Вправи.</u> Виконання кладки кутів товщиною в 2,0 цеглини за однорядною системою перев'язування швів із розшиванням швів, під штукатурку або облицювання, кладка простінків без чвертей та із чвертями; перевірка правильності кладки, виконання контролю товщини швів, дотримання вимог з охорони праці під час виконання робіт; здійснення поопераційного контролю за якістю виконання робіт</p>
		<p>Кладка простінків без чвертей за однорядною системою перев'язування швів Інструктаж з охорони праці та організації робочого місця при кладці простінків без чвертей за однорядною системою перев'язування швів. Організація робочого місця Підготовка цегли. Підготовка неповномірної цегли Підготовка інструментів, обладнання та пристосувань Робоча поза, хватка інструментів Норма часу, норма виробітку <u>Вправи.</u> Виконання кладки простінків без чвертей за однорядною системою перев'язування швів із розшиванням швів, під штукатурку або облицювання., кладка простінків без чвертей та із чвертями; перевірка правильності кладки, здійснення контролю товщини швів, дотримання вимог з охорони праці під час виконання робіт; здійснення поопераційного контролю за якістю виконання робіт</p>
		<p>МЛ –3(2-3).1.3 Кладка кутів та стін за багаторядною системою перев'язування швів Кладка відрізка стіни в одну цеглину за багаторядною системою перев'язування швів Інструктаж з охорони праці та організації робочого місця при кладці відрізка стіни в одну цеглину за багаторядною системою перев'язування швів. Організація робочого місця Підготовка цегли. Підготовка неповномірної цегли Підготовка інструментів, обладнання та пристосувань Робоча поза, хватка інструментів Норма часу, норма виробітку <u>Вправи.</u> Виконання цегляну кладку відрізка стіни в одну цеглину за багаторядною системою перев'язування швів; укладання верстових рядів; перевірка правильності викладання вертикальних обмежень кутів, стін, простінків, прилягань, перетину двох стін, здійснення перевірки правильності кладки та якості робіт, дотримання вимог з</p>

			охорони праці під час виконання робіт
			<p>Кладка відрізка стіни в півтори цеглини за багаторядною системою перев'язування швів</p> <p>Інструктаж з охорони праці та організації робочого місця при кладці відрізка стіни в півтори цеглини за багаторядною системою перев'язування швів.</p> <p>Організація робочого місця</p> <p>Підготовка цегли.</p> <p>Підготовка неповномірної цегли</p> <p>Підготовка інструментів, обладнання та пристосувань</p> <p>Робоча поза, хватка інструментів</p> <p>Норма часу, норма виробітку</p> <p><u>Вправи.</u> Виконання цегляної кладки відрізка стіни в півтори цеглини за багаторядною системою перев'язування швів; укладання верстових рядів; перевірка правильності викладання вертикальних обмежень кутів, стін, простінків, прилягань, перетину двох стін, здійснення перевірки правильності кладки та якості робіт, дотримання вимог з охорони праці під час виконання робіт</p>
			<p>Кладка відрізка стіни в дві цеглини за багаторядною системою перев'язування швів</p> <p>Інструктаж з охорони праці та організації робочого місця при кладці відрізка стіни в дві цеглини за багаторядною системою перев'язування швів.</p> <p>Організація робочого місця</p> <p>Підготовка цегли.</p> <p>Підготовка неповномірної цегли</p> <p>Підготовка інструментів, обладнання та пристосувань</p> <p>Робоча поза, хватка інструментів</p> <p>Норма часу, норма виробітку</p> <p><u>Вправи.</u> Виконання цегляної кладки відрізка стіни в дві цеглини за багаторядною системою перев'язування швів; укладання верстових рядів; перевірка правильності викладання вертикальних обмежень кутів, стін, простінків, прилягань, перетину двох стін, здійснення перевірки правильності кладки та якості робіт, дотримання вимог з охорони праці під час виконання робіт</p>
			<p>Кладка кутів в одну цеглину за багаторядною системою перев'язування швів</p> <p>Інструктаж з охорони праці та організації робочого місця при кладці кутів в одну цеглину за багаторядною системою перев'язування швів.</p> <p>Організація робочого місця</p> <p>Підготовка цегли.</p>

			<p>Підготовка неповномірної цегли Підготовка інструментів, обладнання та пристосувань Робоча поза, хватка інструментів Норма часу, норма виробітку <u>Вправи.</u> Виконання цегляної кладки кутів в одну цеглину за багаторядною системою перев'язування швів; укладання верстових рядів; перевірка правильності викладання вертикальних обмежень кутів, стін, простінків, прилягань, перетину двох стін, здійснення перевірки правильності кладки та якості робіт, дотримання вимог з охорони праці під час виконання робіт</p>
			<p>Кладка кутів в півтори цеглини за багаторядною системою перев'язування швів Інструктаж з охорони праці та організації робочого місця при кладці кутів в півтори цеглини за багаторядною системою перев'язування швів. Організація робочого місця Підготовка цегли. Підготовка неповномірної цегли Підготовка інструментів, обладнання та пристосувань Робоча поза, хватка інструментів Норма часу, норма виробітку <u>Вправи.</u> Виконання цегляної кладки кутів в півтори цеглини за багаторядною системою перев'язування швів; укладання верстових рядів; перевірка правильності викладання вертикальних обмежень кутів, стін, простінків, прилягань, перетину двох стін, здійснювати перевірку правильності кладки та якості робіт, дотримання вимог з охорони праці під час виконання робіт</p>
			<p>МЛ – 3(2-3).1.4 Кладка стовпів за трирядною системою перев'язування швів Кладка стовпів за трирядною системою перев'язування швів Інструктаж з охорони праці та організації робочого місця при кладці стовпів за трирядною системою перев'язування швів. Організація робочого місця Підготовка цегли. Підготовка неповномірної цегли Підготовка інструментів, обладнання та пристосувань Робоча поза, хватка інструментів Норма часу, норма виробітку <u>Вправи.</u> Виконання кладки стовпів в 1,5 x 1,5; 2 x 2; 2,5 x 2,5 цеглини за трирядною системою перев'язування швів; виконання мулярних робіт із застосуванням сучасних матеріалів; здійснення перевірки правильності кладки та якості робіт, дотримання</p>

			<p>вимог з охорони праці під час виконання робіт</p> <p>Кладка простінків за трирядною системою перев'язування швів Інструктаж з охорони праці та організації робочого місця при кладці простінків за трирядною системою перев'язування швів. Організація робочого місця Підготовка цегли. Підготовка неповномірної цегли Підготовка інструментів, обладнання та пристосувань Робоча поза, хватка інструментів Норма часу, норма виробітку <u>Вправи.</u> Виконання кладки вузьких простінків (шириною до 1м) за трирядною системою перев'язування швів; виконання мулярних робіт із застосуванням сучасних матеріалів; здійснення перевірки правильності кладки та якості</p>
<p>Модуль МЛ -3 (2-3).2. Виконання кладки з керамічних порожнистих, бетонних і природних каменів</p>	<p>Виробниче навчання</p>	<p>18 годин</p>	<p>МЛ – 3(2-3).2.1 Кладка стін, простінків і кутів із керамічної порожнистої цегли. Кладка стін, простінків і кутів із керамічної порожнистої цегли. Інструктаж з охорони праці та організації робочого місця при кладці стін, простінків і кутів із керамічної порожнистої цегли. Організація робочого місця Підготовка цегли. Підготовка неповномірної цегли Підготовка інструментів, обладнання та пристосувань Робоча поза, хватка інструментів Норма часу, норма виробітку <u>Вправи.</u> Встановлення порядівки, виконання кріплення шнура-причалки; виконання кладки простих стін різної товщини, простінків, кутів із керамічних порожнистих каменів; здійснення поопераційного контролю за якістю виконання робіт із застосуванням контрольно-вимірювального інструменту та пристроїв; дотримання вимог з охорони праці під час виконання робіт</p>
			<p>МЛ –3(2-3).2.2 Кладка стін із суцільних і порожнистих бетонних каменів Кладка стін із суцільних і порожнистих бетонних каменів Інструктаж з охорони праці та організації робочого місця при кладці стін із суцільних і порожнистих бетонних каменів. Організація робочого місця Підготовка цегли. Підготовка неповномірної цегли Підготовка інструментів, обладнання та пристосувань</p>

			<p>Робоча поза, хватка інструментів Норма часу, норма виробітку <u>Вправи.</u> Виконання кладки з бетонних каменів та керамічної цегли із суцільними порожнинами без поперечного перев'язування з укладанням поперечних зв'язків через 2-3 ряди; здійснення поопераційного контролю за якістю виконання робіт із застосуванням контрольно-вимірювального інструменту та пристроїв; дотримання вимог охорони праці</p>
			<p>МЛ –3(2-3).2.3 Кладка легкобетонними, шлакобетонними каменями з облицюванням сучасною цеглою Кладка легкобетонними, шлакобетонними каменями з облицюванням сучасною цеглою Інструктаж з охорони праці та організації робочого місця при кладці легкобетонними, шлакобетонними каменями з облицюванням сучасною цеглою. Організація робочого місця Підготовка цегли. Підготовка неповномірної цегли Підготовка інструментів, обладнання та пристосувань Робоча поза, хватка інструментів Норма часу, норма виробітку <u>Вправи.</u> Здійснення кладки із легкобетонних і шлакобетонних каменів під облицювання сучасною цеглою; кладку простих стін, простінків, кутів, прилягань, перетину стін із бетонних блоків, природних каменів правильної форми з установкою кріплень; оздоблення швів; виконання перевірки правильності кладки; здійснення поопераційного контролю за якістю виконання робіт із застосуванням контрольно-вимірювального інструменту та пристроїв; дотримання вимог охорони праці</p>
<p>Модуль МЛ – 3 (2-3).3. Виконання кладки конструкцій із цегли. Ремонт конструкцій</p>	<p>Виробниче навчання</p>	<p>12 годин</p>	<p>МЛ –3(2-3).3.1 Виконання кладки конструкцій із цегли Кладка арочних, прямолінійних та клинчастих перемичок Інструктаж з охорони праці та організації робочого місця при кладці арочних, прямолінійних та клинчастих перемичок. Організація робочого місця Підготовка цегли. Підготовка неповномірної цегли Підготовка опалубки Підготовка інструментів, обладнання та пристосувань Робоча поза, хватка інструментів Норма часу, норма виробітку</p>

			<p><u>Вправи.</u> Влаштування дощатої опалубки; кладка простих стін полегшених конструкцій; кладка перегородок, перемичок, арок, колодязів; укладання залізобетонних перемичок із улаштуванням у місцях їх опирання розчинової постелі, підгонкою перемичок за місцем, заповнення швів між перемичками і їх кінців розчиною сумішшю; заповнення швів у місцях прилягання перегородок до стелі; здійснення поопераційного контролю за якістю виконання робіт із застосуванням контрольньо-вимірального інструменту та пристроїв; дотримання вимог охорони праці</p>
			<p>Ремонт конструкцій прямолінійних та клинчастих перемичок Інструктаж з охорони праці та організації робочого місця при кладці арок, прямолінійних та клинчастих перемичок. Організація робочого місця Підготовка цегли. Підготовка неповномірної цегли Підготовка опалубки Підготовка інструментів, обладнання та пристосувань Робоча поза, хватка інструментів Норма часу, норма виробітку <u>Вправи.</u> Пробивання гнізд, борозен та отворів у цегляній та бутовій кладці за допомогою механізованого інструменту; закладання цеглою та розчином борозен, гнізд й отворів; виконання кладки димохідних і вентиляційних каналів; засипання каналів або коробів порошкоподібними матеріалами або мінеральною ватою; заповнення каркасних стін; пробивання прорізів у цегляних та бутових стінах за допомогою механізованого інструменту. Виконання ремонту кладки; підведення та закладання балок; ремонт та заміна окремих ділянок кам'яних фундаментів в існуючих будівлях; розбирання кам'яної кладки стін, стовпів; кладка простих конструкцій; ремонт старих конструкцій сучасними сумішами; кладку, ремонт кам'яних конструкцій мостів; розбирання кладки мостових опор за допомогою механізованого інструменту; перевірка якості виконаної кладки; дотримання вимог до якості робіт</p>
<p>Модуль МЛ –3 (2-3).4. Виконання бутової та бутобетонної кладки</p>	<p>Виробниче навчання</p>	<p>12годин</p>	<p>МЛ – 3 (2-3).4.1 Улаштування цементної стяжки Улаштування цементної стяжки Інструктаж з охорони праці та організації робочого місця при улаштування цементної стяжки. Організація робочого місця Підготовка матеріалів Підготовка інструментів, обладнання та пристосувань</p>

			<p>Робоча поза, хватка інструментів Норма часу, норма виробітку <u>Вправи.</u> Влаштування цементної стяжки, тепло- і гідроізоляції; виконання підготовки основ; вкладання бетонної суміші, ущільнення бетонної суміші; виконання простих бетонних робіт; улаштування цементної стяжки; здійснення поопераційного контролю за якістю виконання робіт; дотримання вимог охорони праці</p>
			<p>МЛ – 3 (2-3).4.2 Улаштування фундаментів Улаштування бутобетонних фундаментів Інструктаж з охорони праці та організації робочого місця при улаштуванні бутобетонних фундаментів. Організація робочого місця Підготовка матеріалів Підготовка інструментів, обладнання та пристосувань Робоча поза, хватка інструментів Норма часу, норма виробітку <u>Вправи.</u> Виконання бутобетонних робіт, горизонтальної гідроізоляції фундаментів рулонними матеріалами; улаштування фундаментів з бутового каменю під заливку; приготування розчинової суміші; розстилання розчинової грядки; підготовка гідроізоляційних матеріалів; розрізання рулонних матеріалів та улаштування горизонтальної гідроізоляції; приготування мастикових бітумно-полімерних матеріалів; виконання бутової кладки різними способами; здійснення контролю якості кладки, здійснення розрахунку витрат матеріалів під час бутобетонної кладки; здійснення поопераційного контролю за якістю виконання робіт; дотримання вимог охорони праці</p>
<p>Модуль МЛ –3 (2-3).5 Виконання кладки зовнішніх стін із використанням лицьової цегли</p>	<p>Виробниче навчання</p>	<p>6 годин</p>	<p>МЛ –3(2-3).5.1 Виконання кладки зовнішніх стін із використанням лицьової цегли Виконання кладки зовнішніх стін із використанням лицьової цегли Інструктаж з охорони праці та організації робочого місця при виконанні кладки. Організація робочого місця Підготовка матеріалів Підготовка інструментів, обладнання та пристосувань Робоча поза, хватка інструментів Норма часу, норма виробітку <u>Вправи.</u> Установлення порядівки, кріплення шнура-причалки; кладка стін, простінків, кутів із лицьової цегляної цегли з перериванням на висоті вертикальних швів та із суцільними вертикальними швами на фасадній поверхні; кладка стін, простінків і</p>

			кутів, які мають декоративний та рельєфний малюнок; оброблення швів; виконання контролю якості кладки; дотримання вимог охорони праці
Модуль МЛ –3 (2-3).6 Виконання монтажу збірних елементів конструкцій	Виробниче навчання	12 годин	<p>МЛ –3(2-3).6.1 Виконання стропування й роз стропування Виконання стропування й розстропування Інструктаж з охорони праці та організації робочого місця і роз стропуванні конструкцій. Організація робочого місця Підготовка матеріалів Підготовка інструментів, обладнання та пристосувань Робоча поза, хватка інструментів Норма часу, норма виробітку <u>Вправи.</u> Правила користування інструментами, пристроями, інвентарем для виконання стропольних робіт ; складання вантажів та залізобетонних виробів; зачіплення піддонів, контейнерів, залізобетонних виробів та інших вантажів інвентарними стропами за монтажні петлі, скоби, гаки тощо; дотримання вимог охорони праці</p>
			<p>МЛ –3(2-3).6.2 Виконання монтажу збірних елементів конструкцій Виконання монтажу збірних елементів конструкцій Інструктаж з охорони праці та організації робочого місця при монтажі збірних елементів конструкцій. Організація робочого місця Підготовка матеріалів Підготовка інструментів, обладнання та пристосувань Робоча поза, хватка інструментів Норма часу, норма виробітку <u>Вправи.</u> Користування правилами сигналізації при монтажі, виконання монтажу у кам'яних будинках залізобетонних перемичок над віконними та дверними прорізами й нішами; нанесення розмітки осей на поверхні блоків; виконання монтажу кутових і маячних блоків; установлення проміжних блоків; виконання монтажу стрічкових фундаментів; оброблення швів; влаштування вирівнюючого шару з розчинової суміші на поверхні фундаменту для наклеювання гідроізоляції з рулонних матеріалів; здійснення поопераційного контролю за якістю виконання робіт; дотримуватись вимог охорони праці</p>
Виробнича практика – 238 год.			
Модуль МЛ -3 (2-3).1. Виконання кладки за	Виробнича практика	168 годин	<p>Модуль МЛ -3 (2-3).1.1 Кладка простих стін з цегли та дрібних блоків(42 години) Вступне заняття. Охорона праці та пожежної безпеки на виробництві. Кладка відрізка стіни в одну цеглину за однорядною системою перев'язування</p>

<p>однорядною, багаторядною, трирядною системами перев'язування швів</p>		<p>швів Організація робочого місця. Підготовка цегли. Підготовка неповномірної цегли. Підготовка інструментів та матеріалів. Кладка відрізка стіни в півтори цеглини за однорядною системою перев'язування швів Організація робочого місця. Підготовка цегли. Підготовка неповномірної цегли. Підготовка інструментів та матеріалів. Кладка відрізка стіни в дві цеглини за однорядною системою перев'язування швів Організація робочого місця. Підготовка цегли. Підготовка неповномірної цегли. Підготовка інструментів та матеріалів.</p>
		<p>МЛ –3(2-3).1.2 Кладка кутів, прилягань та перетину простих стін (49 годин) Кладка кута в одну цеглину за однорядною системою перев'язування швів Організація робочого місця. Підготовка цегли. Підготовка неповномірної цегли. Підготовка розчину. Підготовка інструментів. Кладка кута в півтори цеглини за однорядною системою перев'язування швів Організація робочого місця. Підготовка цегли. Підготовка неповномірної цегли. Підготовка розчину. Підготовка інструментів. Кладка кута в дві цеглини за однорядною системою перев'язування швів Організація робочого місця. Підготовка цегли. Підготовка неповномірної цегли. Підготовка розчину. Підготовка інструментів. Кладка простінків без чвертей за однорядною системою перев'язування швів Організація робочого місця. Підготовка цегли. Підготовка розчину. Підготовка інструментів.</p>
		<p>МЛ –3 (2-3).1.3 Кладка кутів та стін за багаторядною системою перев'язування швів (63 години) Кладка відрізка стіни в одну цеглину за багаторядною системою перев'язування швів Організація робочого місця. Підготовка цегли. Підготовка неповномірної цегли. Підготовка розчину. Підготовка інструментів. Кладка відрізка стіни в півтори цеглини за багаторядною системою перев'язування швів Організація робочого місця. Підготовка цегли. Підготовка неповномірної цегли. Підготовка розчину. Підготовка інструментів. Кладка відрізка стіни в дві цеглини за багаторядною системою перев'язування швів</p>

			<p>швів Організація робочого місця. Підготовка цегли. Підготовка неповномірної цегли. Підготовка розчину. Підготовка інструментів. Кладка кутів в одну цеглину за багаторядною системою перев'язування швів Організація робочого місця. Підготовка цегли. Підготовка неповномірної цегли. Підготовка розчину. Підготовка інструментів. Кладка кутів в півтори цеглини за багаторядною системою перев'язування швів Організація робочого місця. Підготовка цегли. Підготовка неповномірної цегли. Підготовка розчину. Підготовка інструментів.</p>
			<p>МЛ –3 (2-3).1.4 Кладка стовпів за трирядною системою перев'язування швів (14 годин) Кладка стовпів за трирядною системою перев'язування швів Організація робочого місця. Підготовка цегли. Підготовка неповномірної цегли. Підготовка розчину. Підготовка інструментів. Кладка простінків за трирядною системою перев'язування швів (до 1 м) Організація робочого місця. Підготовка цегли. Підготовка неповномірної цегли. Підготовка розчину. Підготовка інструментів.</p>
<p>Модуль МЛ -3 (2-3).2. Виконання кладки з керамічних порожнистих, бетонних і природних каменів</p>	<p>Виробнича практика</p>	<p>21 година</p>	<p>МЛ –3(2-3).2.1 Кладка стін, простінків і кутів із керамічної порожнистої цегли. (7 годин) Кладка стін, простінків і кутів із керамічної порожнистої цегли. Організація робочого місця. Підготовка цегли. Підготовка неповномірної цегли. Підготовка розчину. Підготовка інструментів. МЛ –3(2-3).2.2 Кладка стін із суцільних і порожнистих бетонних каменів (7 годин) Кладка стін із суцільних і порожнистих бетонних каменів Організація робочого місця. Підготовка керамічних, порожнистих, бетонних каменів. Підготовка розчину. Підготовка інструментів. МЛ –3 (2-3).2.3 Кладка легкобетонними, шлакобетонними каменями з облицюванням сучасною цеглою (7 годин) Кладка легкобетонними, шлакобетонними каменями з облицюванням сучасною цеглою Організація робочого місця. Підготовка цегли. Підготовка неповномірної цегли. Підготовка легкобетонних, шлакобетонних каменів. Підготовка розчину. Підготовка інструментів.</p>
<p>Модуль МЛ – 3</p>	<p>Виробнича</p>	<p>14годин</p>	<p>МЛ – 3(2-3).3.1 Виконання кладки конструкцій із цегли (7 годин)</p>

<p>(2-3).3. Виконання кладки конструкцій із цегли. Ремонт конструкцій</p>	<p>практика</p>		<p>Кладка арочних, прямолінійних та клинчастих перемичок Організація робочого місця. Підготовка цегли. Підготовка неповномірної цегли. Підготовка розчину. Підготовка інструментів. Підготовка опалубки. МЛ–3(2-3).3.2 Ремонт конструкцій (7 годин) Ремонт конструкцій прямолінійних та клинчастих перемичок Організація робочого місця. Підготовка цегли. Підготовка неповномірної цегли. Підготовка розчину. Підготовка інструментів. Підготовка опалубки.</p>
<p>Модуль МЛ –3 (2-3).4. Виконання бутової та бутобетонної кладки</p>	<p>Виробнича практика</p>	<p>14годин</p>	<p>МЛ –3 (2-3).4.1 Улаштування цементної стяжки (7 годин) Улаштування цементної стяжки Організація робочого місця. Підготовка розчину. Підготовка інструментів. МЛ –3 (2-3).4.2 Улаштування фундаментів (7 годин) Улаштування бутобетонних фундаментів Організація робочого місця. Підготовка бутобетонного розчину. Підготовка інструментів.</p>
<p>Модуль МЛ –3(2-3).5 Виконання кладки зовнішніх стін із використанням лицьової цегли</p>	<p>Виробнича практика</p>	<p>7 годин</p>	<p>МЛ –3(2-3).5.1 Виконання кладки зовнішніх стін із використанням лицьової цегли (7 годин) Виконання кладки зовнішніх стін із використанням лицьової цегли Організація робочого місця. Підготовка цегли. Підготовка неповномірної цегли. Підготовка розчину. Підготовка інструментів.</p>
<p>Модуль МЛ –3(2-3).6 Виконання монтажу збірних елементів конструкцій</p>	<p>Виробнича практика</p>	<p>14годин</p>	<p>МЛ –3 (2-3).6.1 Виконання стропування й розстропування (7 годин) Виконання стропувальних і розстропувальних робіт Організація робочого місця. Підготовка строп. Підготовка розчалок. МЛ –3 (2-3).6.2 Виконання монтажу збірних елементів конструкцій (7 годин) Виконання монтажу збірних елементів конструкцій Організація робочого місця.</p>
	<p>Всього</p>	<p>238 годин</p>	

Професія 7133 «Муляр»
Кваліфікація: муляр 4 розряд

Професійно -теоретична підготовка – 106 годин

<p>Модуль МЛ – 4.1. Виконання робіт середньої складності під час кладки та ремонту кам'яних конструкцій будов, мостів, промислових та гідротехнічних споруд (50 годин)</p>	<p>Технологія кам'яних робіт</p>	<p align="center">50</p>	<p>МЛ – 4.1.1 Кладка стін, кутів, прилягань, перетину стін середньої складності з цегли за однорядною, багаторядною, трирядною системою перев'язування швів (24 години)</p> <p>Застосування сучасних конструктивних рішень, деталей і матеріалів на збільшення індустріалізації кам'яних робіт.</p> <p>Конструкції цегляних, дрібноблочних, великоблочних і великопанельних стін. Роботи, якість яких у значній мірі залежить від виконання кам'яних і монтажних робіт. Переваги й недоліки систем перев'язування кам'яної кладки.</p> <p>Утворення вертикального обмеження стін, кутів, прилягань, перетину стін середньої складності за однорядною (ланцюговою) системою перев'язування при різній товщині стін середньої складності.</p> <p>Утворення вертикального обмеження стін, кутів середньої складності за багаторядною системою перев'язування при товщині стіни в 1,0; 1,5; 2,0; 2,5 цеглини.</p> <p>Технологія кладки стовпів різного перерізу, простінків до 1м за трирядною системою перев'язування швів. Технологія кладки стін середньої складності з цегли та дрібних блоків із розшиванням швів, під штукатурку або облицювання.</p> <p>Кладка стін і фундаментів із бутового каменю. Способи кладки із склоблоків. Улаштування перегородок із цегли, гіпсошлакових та інших плит. Застосування пінобетону в поєднанні з іншими стіновими матеріалами (цеглою, деревом, важким і легким бетоном) із розміщенням його зовні, всередині або з внутрішнього боку конструкції.</p> <p>Укладання сталевих елементів і деталей у кладку. Армування цегляних стін та перегородок. Встановлення підвіконних плит. Кладка цегляних склепінь усіх видів.</p> <p>Технологія створення сучасних декоративних бетонних покриттів.</p> <p>Бутобетонна кладка в зимових умовах.</p> <p>Технологія кладки конструкцій способом „заморожування”, підігрівання, електро- й паропрогрівання на розчинових сумішах з протиморозними добавками.</p> <p>Способи приготування та умови транспортування розчинових сумішей взимку. Заходи на період відтавання цегляних конструкцій.</p>
---	----------------------------------	---------------------------------	--

		<p>Монтаж у кам'яних будовах плит перекриття та покриття, перегородок, сходових маршів. Ремонт та заміна окремих ділянок цегляних та бутових фундаментів у існуючих будівлях.</p> <p>Вплив якості кам'яної кладки на його міцність, на міцність перев'язування рядів, зчеплення розчинової суміші з цеглою, заповнення вертикальних швів.</p> <p>Раціональна організація праці в бригадах і на робочих місцях. Читання робочих креслень. Вимоги з охорони праці при виконанні робіт.</p> <p>МЛ – 4.1.2 Кладка стін простої складності полегшеної конструкції (8 годин)</p> <p>Технологія процесу цегляно-бетонної кладки. Полегшена кладка з трирядними діафрагмами, колодязна кладка.</p> <p>Кладка стін із повітряним прошарком та теплоізоляційними плитами.</p> <p>Конструкція стін із теплозберігаючим ефектом, послідовність її улаштування.</p> <p>Улаштування перегородок із цегли, гіпсошлакових та інших плит. Улаштування в кам'яних будовах заповнень прорізів та перегородок із склопрофіліту. Організація праці під час кладки стін полегшених конструкцій. Читання робочих креслень. Вимоги з охорони праці при виконанні робіт.</p> <p>МЛ – 4.1.3 Технологія влаштування гідроізоляції кам'яних конструкцій (10 годин)</p> <p>Технологія влаштування горизонтальної, вертикальної гідроізоляції кам'яних конструкцій із рулонних, мастикових та інших матеріалів. виправлення дефектів гідроізоляційних робіт.</p> <p>Технічні вимоги до влаштування гідроізоляції.</p> <p>Герметизація, оздоблення вертикальних і горизонтальних швів у збірних залізобетонних конструкціях.</p> <p>Технологія виконання робіт із застосуванням сучасних полімерцементних сумішей, мінеральних, полімерних композицій, самоклеючих плівок. Читання креслення та схем конструкцій стін. Контроль якості робіт. Вимоги з охорони праці при виконанні робіт.</p> <p>МЛ – 4.1.4 Ремонт поверхні кам'яних конструкцій з цегляних стін, цегляних та бутових фундаментів (8 годин)</p> <p>Технологія ремонту та заміну окремих ділянок цегляних та бутових фундаментів у існуючих будівлях. Читання робочих креслень. Вплив на міцність кладки перев'язування рядів, зчеплення розчинової суміші з цеглою, заповнення вертикальних швів. Вплив якості кам'яної кладки на її міцність. Раціональна організація праці в бригадах і на робочих місцях. Дотримання вимог охорони праці.</p>
--	--	--

<p>Модуль МЛ – 4.2. Виконання облицювання керамічними, бетонними, природними та іншими матеріалами. Декоративна кладка (30 години)</p>	<p>Технологія кам'яних робіт</p>	<p>30</p>	<p>МЛ – 4.2.1 Кладка стін середньої складності різної товщини, кутів, прилягань, перетину стін із бетонних, шлакобетонних і природних каменів правильної форми, установка кріплень (18годин) Підготовка облицювальних виробів і установка їх на місце. Обробка високоміцних будівельних матеріалів (каменю, бетону, залізобетону) сучасним алмазним інструментом. Технологія кладки конструкцій стін середньої складності з керамічних порожнистих каменів. Кладка стін середньої складності різної товщини, кутів, прилягань, перетину стін із бетонних, шлакобетонних і природних каменів правильної форми. Типи кріплень облицювальних виробів. Технологія кладки стін простої складності з одночасним облицюванням їх керамічними, бетонними або силікатними плитами. Кріплення основних видів архітектурних деталей відповідно до робочих креслень. Оздоблення основних вузлів фасаду будівлі: цоколя, стін, прорізів, кутів, пілястр, колон тощо. Технологічна послідовність раніше виконаної кладки. Читання креслення та схем конструкцій стін. Організація робочого місця. Вимоги з охорони праці при виконанні робіт. МЛ – 4.2.2 Декоративна кладка стін середньої складності (12 годин) Загальні правила декоративної кладки. Технологія декоративної кладки стін середньої складності. Липецька кладка. Технологія кладки декоративних елементів і композицій із цегли. Оздоблення швів сучасними розчиновими сумішами. Варіанти декоративної кладки. Декоративно – рельєфна, орнаментна кладка. Технологія кладки стилізованих зображень тварин, рослин тощо. Будівельні норми і правила виконання та прийому декоративної кладки. Читання робочі креслення кладки. Контроль якості декоративного мурування. Вимоги з охорони праці при виконанні робіт.</p>
<p>Модуль МЛ – 4.3. Виконання монтажу залізобетонних виробів у кам'яних будівлях (26 годин)</p>	<p>Технологія кам'яних робіт</p>	<p>26</p>	<p>МЛ-4.3.1 Кладка фундаментів і стін підвалу з природних (бутових) блоків і каменів (8годин) Елементи геодезичного забезпечення монтажу конструкцій. Тимчасове й постійне кріплення збірних елементів. Улаштування гідроізоляції кам'яних конструкцій. Перевірка за допомогою геодезичних інструментів осей будівлі на обносці при монтажі стрічкових фундаментів. Технологія розбивання кутів і прилягань стін. Перевірка вертикальності відміток фундаменту. Обробка стиків, швів, вузлів, антикорозійний захист зварних з'єднань і закладних деталей. Контроль якості робіт.</p>

			<p>Вимоги з охорони праці при виконанні робіт.</p> <p>МЛ-4.3.2 Монтаж у кам'яних будовах будівельних конструкцій (12годин)</p> <p>Способи і правила монтажу збірних бетонних і залізобетонних елементів та конструкцій середньої складності. Способи стропування та закріплення елементів, що монтуються.</p> <p>Технологія монтажу у кам'яних будовах стрічкових фундаментів, блоків стін підвалу, залізобетонних балок, плит перекриття та покриття, сходових маршів, площадок, балконних плит, сходинок. Монтаж вентиляційних блоків, санітарно – технічних кабін, монтаж азбестоцементних труб сміттєпроводу, ліфтових шахт.</p> <p>Читання робочі креслення. Вимоги з охорони праці при виконанні робіт.</p> <p>МЛ-4.3.3 Улаштування фундаментів і мостових опор (6) годин</p> <p>Монтаж збірних бетонних й залізобетонних елементів конструкцій середньої складності, що застосовуються під час будівництва кам'яних мостів й гідротехнічних споруд. Конопачення та заливання швів у збірних залізобетонних конструкціях перекриття та покриття. Кладка фундаментів і мостових опор, з'єднувальних і щоківих стінок опор, прямолінійних надводних стінок і кордонного каменю портових споруд.</p> <p>Вимоги будівельних норм і правил до якості монтажу. Читання робочих креслень. Вимоги з охорони праці при виконанні робіт.</p>
	Будівельне креслення	26	<p>Тема 1. Основні відомості про складальні креслення й кінематичні схеми (5 годин)</p> <p>Загальні відомості про складальні креслення. Назви та види складальних креслень. Зміст складальних креслень та нанесення розмірів. Номери позицій. Специфікація, її форма, правила заповнення, зв'язок із номерами позицій. Основний напис, що застосовується в специфікаціях.</p> <p>Розрізи на складальних кресленнях, правила виконання штрихування суміжних деталей у розрізах.</p> <p>Послідовність читання складальних креслень. Деталювання складальних креслень.</p> <p>Основні відомості про схеми. Кінематичні схеми. Поняття про схематичне зображення деталей та вузлів. Умовні графічні позначення для кінематичних схем. Правила читання кінематичних схем.</p> <p>Лабораторно-практичні роботи</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Читання креслень загального вигляду виробу (будівельного механізму). 2. Виконання ескізів деталей за складальним кресленням будівельного виробу. 3. Читання будівельних складальних креслень. Визначення розмірів деталей, конструкцій.

		<p>4. Читання кінематичної схеми передаточного механізму в машині або будівельному механізмі.</p> <p>Тема 2. Загальні відомості про будівельне креслення (1 година)</p> <p>Вимоги державних стандартів щодо зображення на кресленнях будівельних матеріалів. Координатні осі, конструктивні вузли. Умовні зображення матеріалів на розрізах конструкцій та будівель.</p> <p>Основні умовності при зображенні на кресленнях віконних та дверних прорізів, сходів, перегородок, кабін, шаф, отворів та каналів в стінах, санітарно – технічного обладнання та інших елементів.</p> <p>Правила нанесення розмірів, написів, посилань та технічних вимог на будівельних кресленнях.</p> <p>Тема 3. Креслення планів, фасадів і розрізів будівель та їх елементів. (10 годин)</p> <p>Призначення і види креслень плану фундаменту, поверхів, перекриття, покриття та покрівлі будівлі.</p> <p>Призначення і види креслень фасадів і розрізів будівель. Призначення в планах, фасадах та розрізах будівель.</p> <p>Порядок виконання креслення фасаду будівлі.</p> <p>Читання та виконання нескладних креслень.</p> <p>Лабораторно-практичні роботи</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Читання загально - архітектурних креслень громадської будівлі. 2. Виконання ескізного плану приміщення будівлі. 3. Читання загально-архітектурних креслень планів і фасадів житлового будинку. 4. Виконання плану одноповерхового житлового будинку. <p>Тема 4. Читання будівельних креслень (10 годин)</p> <p>Умовні зображення і позначення, що застосовуються в кресленнях кам'яних, бетонних та залізобетонних конструкцій.</p> <p>Читання креслень кам'яних і складальних залізобетонних конструкцій будівель і споруд.</p> <p>Читання креслень залізобетонних плит, перемичок та інших конструкцій. Робочі креслення деталей кам'яної кладки, складальних конструкцій, монтажних вузлів, закладки анкерів та ін. Розгортки стін із вентиляційними каналами.</p> <p>Читання креслення монтажу фундаменту, стін підвалу, стін із крупних блоків та панелей, кладка кам'яних конструкцій. Зміст поверхових монтажних планів.</p> <p>Схеми розташування елементів складальних залізобетонних конструкцій: фундаментів, панелей стін, перегородок, плит перекриття та покриття.</p> <p>Читання будівельних креслень крупноблочних та крупнопанельних цивільних будинків,</p>
--	--	---

			одноповерхових і багатоповерхових промислових будівель і споруд. Лабораторно-практичні роботи 1. Читання плану типового поверху житлового цегляного будинку. 2. Читання схеми розташування збірних залізобетонних конструкцій житлового будинку.
	Матеріалознавство	14	Тема 1. Добавки до розчинових сумішей (2 години) Класифікація добавок до розчинових сумішей у зимовий період. Твердіння розчинових сумішей. Водоутримувальні добавки в сучасних будівельних сумішах (модифікована водорозчинна целюлоза, клейові добавки, редиспергувальні порошки на основі латексів). Нові складові протиморозних та інших добавок, які регулюють характеристики бетону або розчинових сумішей: пластифікатори, гідрофобізатори, мікропіноутворювачі, стабілізатори. Вимоги до якості протиморозних добавок. Активні мінеральні добавки: природні, штучні. Залежність виду активних мінеральних добавок і їх кількості на різновиди портландцементів. Тема 2. Збірні бетонні та залізобетонні конструкції і деталі. Металеві конструкції (6 годин) Загальні відомості про збірні бетонні, залізобетонні вироби й конструкції. Зв'язок роботи арматури й бетону. Пінобетони в сучасних стінових конструкціях. Види декоративного бетону. Сфера застосування конструкцій і деталей. Номенклатура бетонних і залізобетонних деталей для житлових і громадських будівель: фундаменти й стінові блоки, стінові панелі, панелі перегородок, балки й ригелі, панелі перекриття тощо. Номенклатура залізобетонних конструкцій промислових будівель: фундаменти під колони, стропильні й підстропильні ферми, прогони, плити покриття тощо. Вимоги до якості збірних бетонних і залізобетонних конструкцій і деталей. Номенклатура металевих збірних конструкцій для промислових будівель і споруд: колони, підкранові балки, стропильні й підстропильні ферми, горизонтальні й вертикальні зв'язки, покриття тощо. Етапи ремонту, відновлення та захисту бетонних конструкцій. Транспортування й зберігання бетонних, залізобетонних і металевих конструкцій. Тема 3. Матеріали та вироби з мінеральних розплавів (2 години) Сировина для силікатних розплавів. Характерна особливість силікатних розплавів. Спеціальні добавки, режими теплової обробки силікатного розплаву. Класифікація матеріалів і виробів із мінеральних розплавів у залежності від виду вихідної сировини. Види скла і вироби з нього. Матеріали та вироби з шлакових розплавів. Тема 4. Рулонні покрівельні матеріали (4 години)

			<p>Класифікація рулонних матеріалів. Основні характеристики толю, пергаміну, руберойду, склоруберойду, гідроізолю, ізолю, фольгоізолю. Характеристика матеріалів, види, відмінні особливості, недоліки та переваги. Характеристика сучасних полімернобітумних покрівельних матеріалів. Недоліки рубероїду на картонній основі. Якість рулонних покрівельних матеріалів.</p> <p>Лабораторно-практична робота</p> <p>1. Визначення якості рулонних покрівельних матеріалів.</p>
Професійно-практична підготовка – 258 годин			
Виробниче навчання – 90 год.			
НМЛ 4.1. Виконання робіт середньої складності під час кладки та ремонту кам'яних конструкцій будов, мостів, промислових та гідротехнічних споруд (60 годин)	Виробниче навчання	60	<p>МЛ 4.1.1. Кладка стін, кутів, прилягань, перетину стін середньої складності з цегли за однорядною, багаторядною, трирядною системою перев'язування швів (36годин)</p> <p>Вступний інструктаж, правила і норми безпеки праці в навчальних майстернях. Вимоги безпеки до виробничого устаткування і виробничого процесу. Основні небезпечні і шкідливі виробничі фактори, що виникають при роботі в навчальних майстернях.</p>
			<p>Кладка стін середньої складності у 1.5 цеглини за однорядною системою перев'язування швів</p> <p>Інструктаж з охорони праці та організації робочого місця при кладці відрізка стіни у півтори цеглини за однорядною системою перев'язування швів.</p> <p>Організація робочого місця</p> <p>Підготовка цегли.</p> <p>Підготовка неповномірної цегли</p> <p>Підготовка інструментів, обладнання та пристосувань</p> <p>Робоча поза, хватка інструментів</p> <p>Норма часу, норма виробітку</p> <p><i>Вправи.</i> Кладка стін, прилягань, перетину стін середньої складності з цегли та дрібних блоків під штукатурку або розшивку швів одночасно з кладкою за однорядною системою перев'язування швів.</p> <p>Укладання сталевих елементів і деталей у кладку. Здійснення поопераційного контролю за якістю виконання робіт із застосуванням контрольньо-вимірального інструменту та пристроїв.</p>

			<p>Кладка кутів середньої складності у 2.0 цеглини за однорядною системою перев'язування швів</p> <p>Інструктаж з охорони праці та організації робочого місця при кладці кута у дві цеглини за однорядною системою перев'язування швів.</p> <p>Організація робочого місця</p> <p>Підготовка цегли.</p> <p>Підготовка неповномірної цегли</p> <p>Підготовка інструментів, обладнання та пристосувань</p> <p>Робоча поза, хватка інструментів</p> <p>Норма часу, норма виробітку</p> <p><i>Вправи.</i> Кладка стін, кутів, прилягань, перетину стін середньої складності з цегли та дрібних блоків під штукатурку або розшивку швів одночасно з кладкою за однорядною системою перев'язування швів.</p> <p>Укладання сталевих елементів і деталей у кладку. Здійснення поопераційного контролю за якістю виконання робіт із застосуванням контрольньо-вимірального інструменту та пристроїв.</p>
			<p>Кладка стін середньої складності у 1.5 цеглини під розшивку швів за багаторядною системою перев'язування швів</p> <p>Інструктаж з охорони праці та організації робочого місця при кладці відрізка стіни у дві цеглини за багаторядною системою перев'язування швів.</p> <p>Організація робочого місця</p> <p>Підготовка цегли.</p> <p>Підготовка неповномірної цегли</p> <p>Підготовка інструментів, обладнання та пристосувань</p> <p>Робоча поза, хватка інструментів</p> <p>Норма часу, норма виробітку</p> <p><i>Вправи.</i> Кладка стін, прилягань, перетину стін середньої складності з цегли та дрібних блоків під штукатурку або розшивку швів одночасно з кладкою за багаторядною системою перев'язування швів.</p> <p>Укладання сталевих елементів і деталей у кладку. Здійснення поопераційного контролю за якістю виконання робіт із застосуванням контрольньо-вимірального інструменту та пристроїв.</p>
			<p>Кладка кутів середньої складності у 2.5 цеглини під розшивку швів одночасно з кладкою за багаторядною системою перев'язування швів</p>

			<p>Інструктаж з охорони праці та організації робочого місця при кладці відрізка кута у 2.5 цеглини за багаторядною системою перев'язування швів.</p> <p>Організація робочого місця Підготовка цегли. Підготовка неповномірної цегли Підготовка інструментів, обладнання та пристосувань Робоча поза, хватка інструментів Норма часу, норма виробітку <i>Вправи.</i> Кладка стін, кутів, прилягань, перетину стін середньої складності з цегли та дрібних блоків під штукатурку або розшивку швів одночасно з кладкою за багаторядною системою перев'язування швів. Укладання сталевих елементів і деталей у кладку. Здійснення поопераційного контролю за якістю виконання робіт із застосуванням контрольно-вимірального інструменту та пристроїв.</p>
			<p>Кладка стовпів перетином 2х2 цеглини за трирядною системою перев'язування швів</p> <p>Інструктаж з охорони праці та організації робочого місця при кладці стовпів перетином 2х2 цеглини, за трирядною системою перев'язування швів. Організація робочого місця Підготовка цегли. Підготовка неповномірної цегли Підготовка інструментів, обладнання та пристосувань Робоча поза, хватка інструментів Норма часу, норма виробітку <i>Вправи.</i> Кладка стовпів за трирядною системою перев'язування швів. Укладання сталевих елементів і деталей у кладку. Здійснення поопераційного контролю за якістю виконання робіт із застосуванням контрольно-вимірального інструменту та пристроїв.</p>
			<p>МЛ – 4.1.2 Кладка стін простої складності полегшеної конструкції (12 годин) Колодязна кладка стін полегшеної конструкції у 2 цеглини.</p> <p>Інструктаж з охорони праці та організації робочого місця при кладці стін полегшеної конструкції із цегли. Організація робочого місця Підготовка цегли. Підготовка неповномірної цегли Підготовка інструментів, обладнання та пристосувань</p>

			<p>Робоча поза, хватка інструментів Норма часу, норма виробітку <u>Вправи.</u> Встановлення порядівки, виконання кріплення шнура-причалки; виконання кладки стін простої складності полегшеної конструкції. Улаштування в кам'яних будовах заповнень прорізів та перегородок із склопрофіліту. Заміна підвіконних плит, окремих сходинок сходових маршів. Установлення віконних та дверних балконних коробок блоків, підвіконних дошок. Здійснення поопераційного контролю за якістю виконання робіт із застосуванням контрольно-вимірювального інструменту та пристроїв; дотримання вимог з охорони праці під час кладки стін простої складності полегшеної конструкції. Кладка колодязів, колекторів круглого перерізу із цегли Інструктаж з охорони праці та організації робочого місця при колодязів, колекторів із цегли. Організація робочого місця Підготовка цегли. Підготовка неповномірної цегли Підготовка інструментів, обладнання та пристосувань Робоча поза, хватка інструментів Норма часу, норма виробітку <u>Вправи.</u> Виконання кладки конструкцій із дрібних блоків, колодязів, колекторів круглого перерізу із цегли. Встановлення порядівки, виконання кріплення шнура-причалки. Улаштування перегородок із цегли, гіпсошлакових та інших плит. Здійснення поопераційного контролю за якістю виконання робіт із застосуванням контрольно-вимірювального інструменту та пристроїв. Дотримання вимог з охорони праці під час кладки конструкцій. МЛ – 4.1.3 Технологія влаштування гідроізоляції кам'яних конструкцій (6 годин) Влаштування горизонтальної гідроізоляції кам'яних конструкцій Інструктаж з охорони праці та організації робочого місця при влаштуванні гідроізоляції. Організація робочого місця Підготовка матеріалів Підготовка інструментів, обладнання та пристосувань Робоча поза, хватка інструментів Норма часу, норма виробітку</p>
--	--	--	--

			<p><i>Вправи.</i> Виконання герметизації збірних залізобетонних конструкцій. Оздоблення вертикальних і горизонтальних швів у збірних залізобетонних конструкціях. Виконання протикорозійного захисту сталевих конструкцій.</p> <p>Влаштування горизонтальної, вертикальної гідроізоляції кам'яних конструкцій із рулонних, мастикових та інших матеріалів; виправлення дефектів гідроізоляційних робіт. Здійснення поопераційного контролю за якістю виконання робіт. Дотримання вимог з охорони праці під час влаштування гідроізоляції кам'яних конструкцій.</p> <p>МЛ – 4.1.4 Ремонт поверхні кам'яних конструкцій з цегляних стін, цегляних та бутових фундаментів (6 годин)</p> <p>Ремонт та заміна окремих ділянок цегляних та бутових фундаментів.</p> <p>Інструктаж з охорони праці та організації робочого місця при ремонті поверхонь кам'яних конструкцій з цегляних та бутових фундаментів</p> <p>Організація робочого місця</p> <p>Підготовка цегли.</p> <p>Підготовка неповномірної цегли</p> <p>Підготовка опалубки</p> <p>Підготовка інструментів, обладнання та пристосувань</p> <p>Робоча поза, хватка інструментів</p> <p>Норма часу, норма виробітку</p> <p><i>Вправи.</i> Розбирання старих конструкцій стін, арок і склепінь усіх видів. Ремонт поверхні кам'яних конструкцій з цегляних стін з влаштуванням непридатних цеглин і замуруванням новою цеглою з дотриманням перев'язування швів з колишньою кладкою. Ремонт та заміна окремих ділянок цегляних та бутових фундаментів у існуючих будовах. Здійснення поопераційного контролю за якістю виконання робіт. Дотримання вимог охорони праці при ремонті поверхонь кам'яних конструкцій з цегляних стін, цегляних та бутових фундаментів</p>
МЛ 4.2. Виконання облицювання керамічними, бетонними, природними та іншими матеріалами. Декоративна кладка	Виробниче навчання	12годин	<p>МЛ 4.2.1 Кладка стін середньої складності різної товщини, кутів, прилягань, перетину стін із бетонних, шлакобетонних і природних каменів правильної форми, установка кріплень (6 годин)</p> <p>Кладка стін середньої складності із бетонних, природних каменів правильної форми, установка кріплень.</p> <p>Інструктаж з охорони праці та організації робочого місця при кладці стін, установці кріплень.</p> <p>Організація робочого місця</p> <p>Підготовка матеріалів</p>

			<p>Підготовка інструментів, обладнання та пристосувань Робоча поза, хватка інструментів Норма часу, норма виробітку <i>Вправи.</i> Обробка високоміцних будівельних матеріалів (каменю, бетону, залізобетону) сучасним алмазним інструментом. Кладка конструкцій стін середньої складності з керамічних порожнистих каменів. Кладка стін середньої складності різної товщини, кутів, прилягань, перетину стін із бетонних, шлакобетонних і природних каменів правильної форми, установка кріплень. Кладка стін простої складності з одночасним облицьовуванням. Здійснення поопераційного контролю за якістю виконання робіт із застосуванням контрольно-вимірального інструменту та пристроїв. Дотримання вимог охорони праці. МЛ 4.2.2 Декоративна кладка стін середньої складності (6 годин) Виконання декоративної кладки стін середньої складності. Інструктаж з охорони праці та організації робочого місця при виконанні декоративного мурування. Організація робочого місця Підготовка матеріалів Підготовка інструментів, обладнання та пристосувань Робоча поза, хватка інструментів Норма часу, норма виробітку <i>Вправи.</i> Виконання декоративної кладки стін середньої складності. Липецька кладка стін. Дотримання вимог до якості робіт. Здійснення поопераційного контролю. Дотримання вимог охорони праці.</p>
МЛ 4.3. Виконання монтажу залізобетонних виробів у кам'яних будівлях	Виробниче навчання	18 годин	МЛ 4.3.1. Кладка фундаментів і стін підвалу з природних (бутових) блоків і каменів (6 годин) Кладка фундаментів і стін підвалу з природних (бутових) блоків і каменів. Інструктаж з охорони праці та організації робочого місця при кладці фундаментів і стін підвалу. Організація робочого місця Підготовка природних блоків, каменів. Підготовка опалубки Підготовка інструментів, обладнання та пристосувань Робоча поза, хватка інструментів Норма часу, норма виробітку <i>Вправи.</i> Виконання гідроізоляції кам'яних конструкцій. Перевірка за допомогою

			<p>геодезичних інструментів осей будівлі на обносці при монтажі стрічкових фундаментів. Розбивання кутів і прилягань стін. Перевірка вертикальності відміток фундаменту. Здійснення поопераційного контролю якості кладки. Дотримання вимог охорони праці.</p> <p>МЛ 4.3.2. Монтаж у кам'яних будовах будівельних конструкцій (6 годин) Монтаж у кам'яних будовах будівельних конструкцій. Інструктаж з охорони праці та організації робочого місця при монтажі у кам'яних будовах будівельних конструкцій. Організація робочого місця Підготовка матеріалів. Підготовка інструментів, обладнання та пристосувань Робоча поза, хватка інструментів Норма часу, норма виробітку <i>Вправи.</i> Виконання монтажу у кам'яних будовах залізобетонних балок, плит перекриття та покриття, сходових маршів, площадок, балконних плит, сходинок. Монтаж вентиляційних блоків. Монтаж азбестоцементних труб сміттєпроводу. Дотримання вимог охорони праці при монтажу конструкцій.</p> <p>МЛ 4.3.3. Улаштування фундаментів і мостових опор (6 годин) Улаштування фундаментів і мостових опор. Інструктаж з охорони праці та організації робочого місця при улаштуванні фундаментів і мостових опор. Організація робочого місця Підготовка опалубки. Підготовка матеріалів. Підготовка інструментів, обладнання та пристосувань Робоча поза, хватка інструментів Норма часу, норма виробітку <i>Вправи.</i> Виконання конопачення та заливання швів у збірних залізобетонних конструкціях перекриття та покриття. Кладка фундаментів і мостових опор, з'єднувальних і щоківних стінок опор, прямолінійних надводних стінок і кордонного каменю портових споруд. Монтаж збірних бетонних і залізобетонних елементів конструкцій середньої маси, що застосовуються під час будівництва кам'яних мостів і гідротехнічних споруд. Контроль якості виконаних робіт. Дотримання вимог охорони праці при улаштуванні фундаментів і мостових опор.</p>
--	--	--	--

Виробнича практика – 168 год.			
НМЛ 4.1. Виконання робіт середньої складності під час кладки та ремонту кам'яних конструкцій будов, мостів, промислових та гідротехнічних споруд	Виробнича практика	84 годин	<p>МЛ 4.1.1 Кладка стін, кутів, прилягань, перетину стін середньої складності з цегли за однорядною, багаторядною, трирядною системою перев'язування швів (42 години)</p> <p>МЛ – 4.1.2 Кладка стін простої складності полегшеної конструкції (14 годин)</p> <p>МЛ – 4.1.3 Технологія влаштування гідроізоляції кам'яних конструкцій (14 годин)</p> <p>МЛ – 4.1.4 Ремонт поверхні кам'яних конструкцій з цегляних стін, цегляних та бутових фундаментів (14 годин)</p>
МЛ 4.2. Виконання облицювання керамічними, бетонними, природними та іншими матеріалами. Декоративна кладка		49 годин	<p>МЛ 4.2.1 Кладка стін середньої складності різної товщини, кутів, прилягань, перетину стін із бетонних, шлакобетонних і природних каменів правильної форми, установка кріплень (28 годин)</p> <p>МЛ 4.2.2 Декоративна кладка стін середньої складності (21 година)</p>
МЛ 4.3. Виконання монтажу залізобетонних виробів у кам'яних будівлях		35 годин	<p>МЛ 4.3.1. Кладка фундаментів і стін підвалу з природних (бутових) блоків і каменів (14 годин)</p> <p>МЛ 4.3.2. Монтаж у кам'яних будовах будівельних конструкцій (14 годин)</p> <p>МЛ 4.3.3. Улаштування фундаментів і мостових опор (7 годин)</p>
	Всього в.п	168	
	Разом п.п.	258	

Професія 7133 «Штукатур»
Кваліфікація: штукатур 3(2-3) розряду

Базовий блок, навчальні модулі (напрямок підготовки)	Предмет	Кількість годин	Зміст програми
Професійно – теоретична підготовка – 136 год.			
ББ. 1. Загальні відомості про штукатурні роботи	Технологія штукатурних робіт з основами матеріалознавства	14	<p>ББ1.1. Відомості про будівлі, основні будівельно-монтажні та опоряджувальні роботи Передмова. Роль будівництва й будівельної індустрії для розвитку народного господарства в Україні. Відомості про будівлі, основні будівельно-монтажні та опоряджувальні роботи. Значення та зміст опоряджувальних робіт у сучасному будівництві. Значення професійної майстерності та зростання культурно-технічного рівня робітників. Історія і розвиток будівництва. Історія архітектурних стилів. Архітектурна спадщина України. Форми організації, економіка та методи будівництва. Основні будівельні роботи, що виконуються на будівельному майданчику, послідовність їх виконання. Класифікація будівель і споруд за призначенням, капітальністю, поверховістю, матеріалами і конструкціями елементів, що несуть навантаження. Вимоги до будівель і споруд за міцністю, стійкістю, довговічністю і вогнестійкістю. Основні відомості про будівлі сучасних типів підвищеної поверховості. Основні елементи будівель, їх призначення й улаштування. Технологія спорудження будівель: підготовчий період, основний період. Загальнобудівельні та спеціальні роботи. Благоустрій території навколо спорудженої будівлі. Перспективи розвитку будівельної індустрії. Нормування й система оплати праці опоряджувальників. Матеріальне заохочення. Нормативна й технологічна документація на опоряджувальні роботи. Значення трудової дисципліни для ефективності госпрозрахункових бригад. Механізація й комплексна механізація будівельних робіт. Скорочення довготривалого внутрішнього опорядження будівель і споруд.</p> <p>ББ 1.2. Загальні положення про штукатурні роботи Поняття про штукатурні роботи, послідовність їх виконання. Призначення та види штукатурок за категоріями приміщень. Пристрої для виконання опоряджувальних робіт на висоті: пересувні інвентарні столики, помости, інвентарні риштування. Допустимі навантаження на пристосування для</p>

			<p>штукатурних робіт. Будова та монтаж помостів і риштувань.</p> <p>Види та призначення штукатурок. Порядок виконання штукатурних робіт. Види та класифікація матеріалів, які застосовуються при виконанні штукатурних робіт. Основні види сучасних матеріалів, їх застосування в будівництві.</p> <p>Інструменти для накидання й розрівнювання розчинової суміші. Інструменти для підготовки поверхонь. Контрольно-вимірювальні інструменти, пристрої, інвентар.</p> <p>Механізований інструмент для приготування розчинів і підготовки поверхонь до штукатурення. Техніка роботи з інструментами. Правила зберігання ручного інструмента. Влаштування штукатурних ящиків та іншого обладнання. Організація робочого місця штукатуру. Призначення простої штукатурки. Роль штукатурних шарів: набризку, ґрунта, накривки. Вимоги до готовності будівлі під штукатурення. Вимоги до поверхонь, що підлягають штукатуренню. Вимоги до поштукатурених поверхонь.</p>
<p>Навчальний модуль ШТ – 3 (2-3). 1. Виконання робіт перед оштукатурюванням поверхонь</p>	<p>Технологія штукатурних робіт з основами матеріалознавства</p>	<p>36</p>	<p>МБ. 1.1. ШТ – 3 (2-3) Підготовка поверхонь під обштукатурювання</p> <p>Значення підготовки поверхонь під обштукатурювання. Види й характеристика поверхонь, що підлягають обштукатурюванню. Способи, вимоги до підготовки поверхонь під обштукатурювання вручну. Температурно-вологісний режим під час виконання штукатурних робіт. Очищення поверхонь від забруднень за допомогою хімічних речовин і спеціальних сумішей.</p> <p>Способи підготовки цегляних, бетонних та інших каменеподібних поверхонь під обштукатурювання вручну та із застосування ручних механізованих інструментів. Провішування поверхонь.</p> <p>Правила та прийоми підготовки глинобитних, землебитних, бетонних, шлакобетонних, гіпсобетонних поверхонь.</p> <p>Підготовка дерев'яних поверхонь під обштукатурювання. Штукатурна дранка, її розміри, умови пакування й зберігання. Замінники драні (комиш, очерет, лоза верби). Драночні щити, їх застосування. Способи виготовлення та кріплення дранки.</p> <p>Гідроізоляційні та теплоізоляційні матеріали: толь, руберойд, повстіна, мішковина, картон. Властивості й область застосування гідро- й теплоізоляційних матеріалів.</p> <p>Затягування сіткою стиків різнорідних поверхонь. Влаштування сітчасто-армованих конструкцій під обштукатурювання. Антикоровісклади, що не впливають на зчеплення розчинової суміші з сіткою, розміри й типи штукатурних цвяхів, що виготовляються промисловістю.</p> <p>Підготовка металевих балок під обштукатурювання. Заповнення зазорів між стіною і віконними і дверними коробками, місць з'єднання крупно-панельних перегородок.</p> <p>Обробка місць з'єднання перегородок, панелей, перекриттів та інших будівельних конструкцій.</p>

		<p>Застосування й способи кріплення гідро – й теплоізоляційних матеріалів до поверхонь, що підлягають штукатуренню.</p> <p>Вимоги будівельних норм і правил (БНіП) до якості в підготовці поверхонь під обштукатурювання.</p> <p>Зовнішні ознаки дефектів. Способи виявлення дефектів раніше обштукатурених поверхонь та їх усунення.</p> <p>Обконопачування коробок та місць прилягань великопанельних перегородок. Способи збирання, розбирання та очищення форм для відливання плит та блоків вентиляційних коробів.</p> <p>Види, призначення й розташування вентиляційних каналів у будівлях. Конструкція вентиляційних коробів і плит. Види, послідовність і способи виконання підготовчих робіт. Пробивання отворів уручну із застосуванням механізованих інструментів, способи улаштування вентиляційних коробів. Обштукатурювання місць з'єднання коробів і плит до стін, перегородок, перекриттів. Способи контролю якості виконаних робіт. Організація робочого місця при підготовці поверхонь під обштукатурювання. Безпека праці при виконанні робіт.</p> <p>МБ. 1.2. ШТ – 3 (2-3) Підготовка розчинових сумішей</p> <p>Види розчинових сумішей і їх класифікація. Марки штукатурних розчинових сумішей. Вимоги до штукатурних розчинових сумішей: пластичність, водоутримувальна здатність, розшарування, вміст легкорозчинних солей.</p> <p>Приготування та проціджування розчинових сумішей за заданим складом для набризку, ґрунту, накривки. Товщина кожного шару в залежності від виду розчинової суміші та поверхні.</p> <p>Транспортування сухих розчинових сумішей у межах робочої зони.</p> <p>Рідке скло: натрієве та калієве. Вихідні матеріали. Тверднення і область застосування. Магнезіальні в'язучі сполуки, область застосування. Перевезення та зберігання.</p> <p>Застосування сухих сумішей. Властивості сухих сумішей. Приготування мастик для кріплення листів сухої штукатурки. Приготування розчинів для безпіскової накривки поверхонь. Організація робочого місця при приготуванні розчинової суміші.</p> <p>Правила безпеки праці, самоконтролю під час виконання прийомів накидання розчину кельмою на стіни.</p> <p>МБ. 1.3. ШТ – 3 (2-3) Опорядження поверхонь простою штукатуркою (нанесення простої штукатурки)</p> <p>Способи накидання розчинової суміші навкідь кельмою з сокола, з ящика на стіни на різних рівнях. Накидання розчинової суміші навкідь кельмою на стелю. Прийоми накидання розчинової суміші навкідь ковшем на стіни та стелю.</p>
--	--	--

			Зразкові склади вапняних розчинових сумішей із застосуванням вапняного молока або тіста. Зразкові склади вапняно-гіпсових, вапняно-глиняних, цементних, цементно-глиняних розчинових сумішей. Контроль якості розчинових сумішей. Організація робочого місця при накиданні розчинової суміші. Правила безпеки праці, самоконтролю під час виконання прийомів накидання розчину кельмою на стіни.
Навчальний модуль ШТ – 3 (2-3). 2. Виконання простого оштукатурювання поверхонь	Технологія штукатурних робіт з основами матеріалознавства	54	<p>МБ. 2.1 ШТ –3(2-3) Виконання простого оштукатурювання</p> <p>Поняття про просту штукатурку, її призначення в залежності від категорії приміщення. Види шарів простої штукатурки. Способи намазування розчинової суміші на стіни, стелю. Рухи сокола при намазуванні розчинової суміші: прямолінійні, хвилеподібні. Способи намазування розчинової суміші півтерками на стіни та стелю. Способи розрівнювання розчинової суміші на стінах і стелі півтерками, соколом, правилом. Намазування розчинової суміші кельмою з сокола на стіни. Організація робочого місця при намазуванні та розрівнюванні розчинової суміші. Вимоги до намазування та розрівнюванні розчинової суміші на різні види поверхонь. Безпека праці при намазуванні та розрівнюванні розчинової суміші. Види та способи нанесення накривки. Призначення та види затирання штукатурки. Види терок. Прийоми затирання поверхонь “в кругову” і “врозгін”. Загладжування штукатурки гладилками. Прийоми загладжування накривки на стінах і стелі. Організація робочого місця. Вимоги БНіП на затирання та загладжування накривних шарів. Безпека праці при затиранні та загладжуванні штукатурки. Перетирання штукатурки. Вимоги БНіП до якості простої штукатурки. Способи перевірки якості виконаної роботи. Прийоми самоконтролю при виконанні робіт.</p> <p>МБ. 2.2 ШТ – 3(2-3) Оштукатурювання віконних та дверних прорізів</p> <p>Технологічний процес оштукатурювання поверхонь простою штукатуркою, послідовність і способи операцій.</p> <p>Оштукатурювання віконних і дверних прорізів. Заповнення щілин (порожнин) між віконними (дверними) прорізами та коробками і ущільнення (герметизація) місць прилягання лиштви і плінтусів до стін. Оштукатурювання зовнішніх і внутрішніх відкосів із визначенням кута розсіву. Оштукатурювання заглушин і залізнення нижньої заглушини. Витягування фаски та кутів за допомогою малок і шаблонів.</p> <p>Класифікація сухих будівельних сумішей за призначенням. Основні компоненти сухих будівельних сумішей та їх властивості. Централізоване приготування сухих будівельних сумішей. Гіпсові полімермінеральні суміші. Підготовка і дозування складових розчинових матеріалів. Приготування розчинових сумішей вручну.</p> <p>Домішки для надання певних властивостей штукатурним розчиновим сумішам і зменшення витрат високоміцного в'язучого. Активні мінеральні природні домішки</p>

			<p>(діатоміт, гіпс, туф, пемза) та ін. і штучні доменні гранульовані шлаки, білітовий (нефеліновий) шлам, кислі золи винесення та ін. домішки.</p> <p>Вплив активних мінеральних домішок на густість, водостійкість, солестійкість, жаропроникність розчинової суміші. Фізичні й хімічні властивості мінеральних домішок.</p> <p>Домішки-наповнювачі для надання розчинам густості, легкоукладальності й зниження витрат цементу: природні /вапняки, виверження, гірські породи, піски, і глини/ і штучні /доменні шлаки, наливна зола, шлак/. Властивості домішок-наповнювачів.</p> <p>Поверхнево-активні домішки. Процес зміни зв'язку між водою й поверхнею частинок в'язучого. Гідрофільно-пластифіковані, гідрофобно-пластифіковані й мікропіноутворні домішки /концентрат сульфідно-спиртової барди, кремнійорганічна рідина, милонафт, асидол, асидол-милонафт, підмільний луг/, рідкі, тверді й порошкоподібні.</p> <p>Асортимент сучасних сухих будівельних сумішей, які використовуються для виконання штукатурних робіт. Контроль якості розчинових сумішей.</p>
<p>Навчальний модуль ШТ – 3 (2-3).3. Виконання опорядження стін сухою штукатуркою</p>	<p>Технологія штукатурних робіт з основами матеріалознавства</p>	<p>24</p>	<p>МБ. 3.1. ШТ –3(2-3) Підготовка листів сухої штукатурки (ГКЛ) до опорядження</p> <p>Сфера застосування й переваги облицювання поверхонь гіпсокартонними листами перед оштукатурюванням поверхонь мокрим способом. Поняття про „комплексні системи”.</p> <p>Розрізняльні ознаки різних типів гіпсокартонних листів. Пакування, транспортування, зберігання й складування гіпсокартонних листів.</p> <p>Вимоги до поверхонь, що підлягають облицюванню, допустиму вологість поверхонь листів; технологію провішування поверхонь;</p> <p>Загальні відомості про облицювальні вироби. Види марок і маяків, технологія їх встановлення; мастики для наклеювання гіпсокартонних листів із декоративними шарами, панелей облицювальних на основі гіпсокартонних листів «декор», їх властивості, застосування.</p> <p>Способи обробки краю листів сухої штукатурки в місцях спряження з дверними коробками, один з одним, прилягання до підлоги. Визначення міцності приклеювання листів на стиках.</p> <p>Вимоги БНіП до поверхонь, облицюваних гіпсокартонними листами. Організація робочого місця й безпека праці при облицюванні поверхонь гіпсокартонними листами.</p> <p>Контроль якості робіт.</p> <p>Мастики для наклеювання гіпсокартонних листів із декоративними шарами, панелей облицювальних на основі гіпсокартонних листів “Декор”, плит декоративних із фосфогіпсу, пресованих мармуроподібних плит; акустичних гіпсових литих плит тощо. Їх властивості, застосування. Уповільнювачі й прискорювачі тужавлення гіпсу. Технічні умови на облицювальні вироби й мастики. Вимоги БНіП до якості облицювальних виробів,</p>

			<p>їх зберігання й транспортування.</p> <p>МБ. 3.2. ШТ –3(2-3) Кріплення листів сухої штукатурки (ГКЛ) Розбирання та розміщення листів сухої штукатурки. Підготовка поверхонь для кріплення листів, способи кріплення гіпсокартонних листів до поверхонь. Підготовка листів сухої штукатурки (ГКЛ) до опорядження. Технологія розкрію гіпсокартонних листів, розмітка та провішування поверхонь, установка марок і маяків, кріплення рейки. Приготування розчинових сумішей з готових сухих сумішей. Приклеювання листів сухої штукатурки за раніше установленими маяками. Прибивання листів сухої штукатурки до дерев'яних поверхонь. Організація робочого місця, вимоги ДБН до поверхонь, оздоблених листами сухої штукатурки. Безпека праці при виконанні кріплення сухої штукатурки.</p> <p>МБ. 3.3. ШТ –3(2-3) Обробка швів між обшивальними листами Матеріали для обробки швів у гіпсокартонних обшивках: шпаклівки різних виробників (“Фугенфюллер” на основі гіпсу; шпаклівка “Уніфлот”; шпаклівка “Фініш-паста”; шпаклівка “Джойнтфіллерсупер”). Обробка швів сумішами, самоклеючою плівкою. Способи обробки краю шпаклівками листів сухої штукатурки в місцях спряження з дверними коробками, один з одним, прилягання до підлоги. Визначення міцності приклеювання листів на стиках. Обконопачування коробки та місця прилягання великопанельних перегородок. Підмазування місць прилягання лиштви та плінтусів до стін. Вимоги ДБН до якості приготування розчинових сумішей, клейових сумішей. Контроль якості робіт.</p>
<p>Навчальний модуль ШТ –3 (2-3).4. Усунення (виправлення) дефектів штукатурки</p>	<p>Технологія штукатурних робіт з основами матеріалознавства</p>	<p>8</p>	<p>МБ. 4.1. ШТ –3(2-3) Виконання ремонтних робіт штукатурки та ремонт поверхні обшивальних листів Зовнішні ознаки дефектів, способи виявлення дефектів оштукатурених поверхонь та їх усунення. Способи знімання ділянок старої штукатурки. Технологія розшивання щілини і їх обробка, зачищення набілу, обробляння пошкоджень на галтелях, укосах, кутах. Зачищення та підмазування плит і блоків вентиляційних коробів. Способи перетирання штукатурки. Способи ремонту пошкоджених ГКЛ. Контроль якості робіт.</p> <p>МБ. 4.2. ШТ –3(2-3) Збирання та відливання плит блоків вентиляційних коробів Види та характеристика вентиляційних шахт. Види матеріалів для виготовлення вентиляційних коробів. Технологія відливання плит з укладанням арматури. Технологія кріплення вентиляційних коробів. Способи їх опорядження. Заповнення зазорів між стінами і коробками та місць прилягань великопанельних перегородок.</p>

			<p>Технологія збирання, розбирання та зачищення форми для відливання плит та блоків вентиляційних коробів.</p> <p>Державні стандарти, які розповсюджуються на всі види проектної документації. Призначення та класифікація підйомно-транспортних механізмів, що використовуються при збиранні та розбиранні вентиляційних коробів. Способи контролю якості виконаних робіт.</p>

Професійно – практична підготовка – 341 год.

Виробниче навчання – 138 год.

Виробнича практика – 203 год.

<p>ББ. 1. Загальні відомості про штукатурні роботи</p>	<p>Виробниче навчання</p>	<p>18</p>	<p>Вступне заняття. Основи безпеки праці й пожежної безпеки в навчальних майстернях. Вступний інструктаж з охорони праці.</p> <p>Вимоги охорони праці в навчальних майстернях і на робочих місцях.</p> <p>Причини травматизму, види травм, приклади травмування учнів у майстернях.</p> <p>Шляхи попередження травматизму.</p> <p>Основні правила та інструкції з охорони праці та їх виконання.</p> <p>Протипожежний режим під час роботи у навчальній майстерні, на робочих місцях.</p> <p>Причини пожеж у приміщенні майстерні, попередження пожеж.</p> <p>Безпечне використання пожежонебезпечних матеріалів, правила поведінки учнів при пожежі, порядок виклику пожежної служби, правила користування первинними засобами пожежогасіння, відключення електромережі в навчальних майстернях, дотримання санітарних норм у майстерні.</p> <p>Роль виробничого навчання у підготовці кваліфікованих робітників.</p> <p>Навчально-виробничі та виховні задачі курсу.</p> <p>Загальні відомості про ПТНЗ, традиції навчального закладу, перелік професій, знайомство з базою.</p> <p>Роль виробничого навчання у підготовці кваліфікованих робітників.</p> <p>Закріплення за робочими місцями.</p> <p>Ознайомлення з кваліфікаційною характеристикою.</p> <p>Виробнича діяльність навчальної групи.</p> <p>Дотримання трудової та технологічної дисципліни у забезпеченні високої якості робіт.</p> <p>Організація контролю якості робіт.</p> <p>Моральне та матеріальне заохочення кращих учнів.</p> <p>Ознайомлення з режимом роботи та правилами внутрішнього розпорядку у навчальних майстернях, організацією робочих місць.</p> <p>Екскурсія на будівництво.</p> <p>Інструктаж з охорони праці.</p>
---	----------------------------------	------------------	---

			<p>Навчально-виховна мета екскурсії на будівельному майданчику. Ознайомлення з правилами охорони праці на будівельному об'єкті, розташування на ньому будівель, тимчасових споруд, машин, механізмів, матеріалів. Взаємозв'язок окремих будівельних робіт. Спостереження за передовими прийомами праці робітників.</p>
<p>Навчальний модуль ШТ – 3 (2-3). 1. Виконання робіт перед оштукатурюванням у виробничих навчаннях поверхонь</p>	<p>Виробничі навчання</p>	<p>24</p>	<p>МБ. – 3 (2-3) 1.1. Підготовка поверхонь під обштукатурювання <i>Підготовка цегляних, бетонних, шлакобетонних, гіпсобетонних, дерев'яних, поверхонь під обштукатурювання.</i> Інструктаж з охорони праці при підготовці цегляних, бетонних, каменеподібних, дерев'яних, поверхонь під обштукатурювання. Організація робочого місця. Підготовка інструментів, обладнання, пристосувань. Робоча поза, хватка інструментів. Норма часу, норма виробітку. <i>Стіни муровані в пустошовку.</i> Очищення поверхонь від бруду, напливів розчину, видалення пилу, рясне змочування водою . <i>Стіни муровані з підрізанням швів.</i> Розчищення швів цегляного мурування. Очищення поверхні від пилу і бруду. Змочування поверхні водою. Насікання цегли. <i>Поверхні муровані з бетону, шлакобетону, гіпсобетону.</i> Очищення поверхні сталевими сітками, скарпелями від напливів розчину і бруду. Виконання насічок. Висвердлення отворів у шаховому порядку. Усунення з поверхонь олійних та мастильних плям, смол, фарб. <i>Підготовка дерев'яних поверхонь.</i> Набивання простеленої драпі. Набивання вихідної драпі. Набивання дранкових щитів. Якість виконаних робіт. МБ –3 (2-3). 1.1. Підготовка розчинових сумішей Підготовка глиняних, вапняних розчинів для набризку, ґрунту, накривки . Приготування жирних, пісних, пластичних і жорстких розчинів. Інструктаж з охорони праці при підготовці глиняних, вапняних розчинів для набризку,</p>

		<p>грунту,накривки , та при підготовці жирних, пісних, пластичних і жорстких розчинів. Організація робочого місця. Підготовка інструментів, обладнання, пристосувань. Робоча поза, хватка інструментів. Норма часу, норма виробітку. Підготовка розчинів для набризку, ґрунту, накривки. Перевірка рухливості розчину за допомогою стандартного конуса. Підготовка жирних, пісних, пластичних і жорстких розчинів. Прощідування готових розчинів. Транспортування в межах робочої зони. Якість виконаних робіт. МБ.–3 (2-3). 1.2 Опорядження поверхонь простою штукатуркою (нанесення простої штукатурки) <i>Накидання розчинової суміші вручну на поверхні стель і стін штукатурною лопаткою, ковшем, кельмою з сокола.</i> Інструктаж з охорони праці накиданні розчинової суміші вручну на поверхні стель і стін штукатурною лопаткою, ковшем, кельмою з сокола; Організація робочого місця. Підготовка інструментів, обладнання, пристосувань. Робоча поза, хватка інструментів. Норма часу, норма виробітку. Приготування розчинової суміші. Накидання розчинової суміші вручну на поверхні стель і стін штукатурною лопаткою, Накидання розчинової суміші вручну на поверхні стель і стін ковшем . Накидання розчинової суміші вручну на поверхні стель і стін кельмою з сокола. Якість виконаних робіт. <i>Намазування розчинової суміші на поверхню стель і стін соколом і напівтерком.</i> Інструктаж з охорони праці при намазуванні розчинової суміші на поверхню стель і стін соколом і напівтерком. Організація робочого місця. Підготовка інструментів, обладнання, пристосувань. Робоча поза, хватка інструментів. Норма часу, норма виробітку. Приготування розчинової суміші. Намазування розчинової суміші на поверхню стель і стін соколом Намазування розчинової суміші на поверхню стель і стін напівтерком.</p>
--	--	---

<p>Навчальний модуль ШТ – 3 (2-3). 2. Виконання простого оштукатурювання поверхонь</p>	<p>Виробниче навчання</p>	<p>42</p>	<p>Якість виконаних робіт.</p> <p>МБ.3 (2-3)2.1 Виконання простого оштукатурювання</p> <p><i>Накидання розчинової суміші кельмою та розрівнювання соколом.</i> Інструктаж з охорони праці при накиданні розчинової суміші кельмою та розрівнюванні соколом. Організація робочого місця. Підготовка інструментів, обладнання, пристосувань. Робоча поза, хватка інструментів. Норма часу, норма виробітку. Приготування розчинової суміші. Накидання розчинової суміші кельмою. Розрівнювання соколом. Якість виконаних робіт.</p> <p><i>Накидання розчинової суміші ковшем, розрівнювання півтерком.</i> Інструктаж з охорони праці при накиданні розчинової суміші ковшем, розрівнюванні півтерком Організація робочого місця. Підготовка інструментів, обладнання, пристосувань. Робоча поза, хватка інструментів. Норма часу, норма виробітку. Приготування розчинової суміші. Накидання розчинової суміші ковшем. Розрівнювання розчинової суміші півтерком. Якість виконаних робіт.</p> <p><i>Накидання розчинової суміші ковшем, розрівнювання півтеркомта затирання.</i> Інструктаж з охорони праці при накиданні розчинової суміші ковшем, розрівнюванні півтерком та затирання. Організація робочого місця. Підготовка інструментів, обладнання, пристосувань. Робоча поза, хватка інструментів. Норма часу, норма виробітку. Приготування розчинової суміші. Накидання розчинової суміші ковшем. Розрівнювання розчинової суміші півтерком. Затиранняповерхні терками коловими рухами та в розгін. Якість виконаних робіт.</p>
---	----------------------------------	------------------	---

		<p><i>Виконання галтелей від руки, натирання лузгових, усеночних кутів простими і фасонними півтерками, зняття фасок.</i></p> <p>Інструктаж з охорони праці при виконанні галтелей від руки, Натиранні лузгових, усеночних кутів простими і фасонними півтерками, зняття фасок.</p> <p>Організація робочого місця.</p> <p>Підготовка інструментів, обладнання, пристосувань.</p> <p>Робоча поза, хватка інструментів.</p> <p>Норма часу, норма виробітку.</p> <p>Приготування розчинової суміші.</p> <p>Виконання галтелей від руки.</p> <p>Натирання лузгових, усеночних кутів простими півтерками.</p> <p>Натирання лузгових, усеночних кутів фасонними півтерками.</p> <p>Зняття фасок.</p> <p>Якість виконання робіт.</p> <p>Тематична атестація за Б.Б. та навчальними модулями НМ.1 НМ.2</p> <p>МБ.3 (2-3).2.2 Оштукатурювання віконних та дверних прорізів</p> <p><i>Заповнювання щілин (порожнин) між віконними (дверними) прорізами та коробками і ущільнювання місць прилягання лиштви і плінтусів до стін.</i></p> <p>Інструктаж з охорони праці при заповнюванні щілин (порожнин) між віконними (дверними) прорізами та коробками і ущільнюванні місць прилягання лиштви і плінтусів до стін.</p> <p>Організація робочого місця.</p> <p>Підготовка інструментів, обладнання, пристосувань.</p> <p>Робоча поза, хватка інструментів.</p> <p>Норма часу, норма виробітку</p> <p>Приготування розчинової суміші.</p> <p>Заповнювання щілин (порожнин) між віконними (дверними) прорізами та коробками.</p> <p>Ущільнювання місць прилягання лиштви і плінтусів до стін.</p> <p>Якість виконання робіт.</p> <p><i>Оштукатурювання віконних та дверних прорізів із визначенням кута розсіву.</i></p> <p>Інструктаж з охорони праці при оштукатурюванні віконних та дверних прорізів із визначенням кута розсіву.</p> <p>Організація робочого місця.</p> <p>Підготовка інструментів, обладнання, пристосувань.</p> <p>Робоча поза, хватка інструментів.</p> <p>Норма часу, норма виробітку.</p>
--	--	---

			<p>Приготування розчинової суміші. Навішування рейок на верхній укос. Навішування рейок на бічні укоси. Оштукатурювання віконних прорізів із визначенням кута розсіву. Оштукатурювання дверних прорізів із визначенням кута розсіву. Зняття рейок. Натирання усеночних кутів. Зняття фасок. Якість виконаних робіт.</p>
<p>Навчальний модуль ШТ – 3 (2-3).3. Виконання опорядження стін сухою штукатуркою</p>	<p>Виробниче навчання</p>	<p>36</p>	<p>МБ(2-3) 3.1. Підготовка листів сухої штукатурки (ГКЛ) до опорядження <i>Підготовка листів сухої штукатурки до опорядження, розкрій та розмітка гіпсокартонних листів.</i> Інструктаж з охорони праці при підготовці листів сухої штукатурки до опорядження, розкрою та розмітці гіпсокартонних листів. Організація робочого місця. Ознайомлення та підготовка інструментів, обладнання, пристосувань. Робоча поза, хватка інструментів. Норма часу, норма виробітку. Підготовка листів сухої штукатурки до опорядження. Розмітка гіпсокартонних листів. Розкрій гіпсокартонних листів. Якість виконаних робіт. <i>Провішування поверхонь, установка марок і маяків, кріплення рейок.</i> Інструктаж з охорони праці при провішуванні поверхонь, установці марок і маяків, кріпленні рейок. Організація робочого місця. Ознайомлення та підготовка інструментів, обладнання, пристосувань. Робоча поза, хватка інструментів. Норма часу, норма виробітку. Провішування поверхонь. Приготування гіпсового розчину для установки марок. Установка марок. Установка маяків. Кріплення рейок. Якість виконаних робіт. МБ.3.(2-3)3.2. Кріплення листів сухої штукатурки (ГКЛ) <i>Приготування розчинів з готових сухих сумішей та кріплення листів сухої штукатурки за раніше висталеними маяками.</i> Інструктаж з охорони праці при приготуванні розчинів з готових сухих сумішей та</p>

		<p>кріпленні листів сухої штукатурки за раніше виставленими маяками. Організація робочого місця. Ознайомлення та підготовка інструментів, обладнання, пристосувань. Робоча поза, хватка інструментів. Норма часу, норма виробітку. Приготування розчинів з готових сухих сумішей. Кріплення листів сухої штукатурки за раніше виставленими маяками. Установка й вивіряння гіпсокартонних листів. Кріплення листів сухої штукатурки до дерев'яних поверхонь. Якість виконаних робіт. <i>Приклеювання листів сухої штукатурки на клеючій суміші;</i> Інструктаж з охорони праці при приклеюванні листів сухої штукатурки на клеючій суміші. Організація робочого місця. Підготовка інструментів, пристосувань, інвентаря. Робоча поза, хватка інструментів. Норма часу, норма виробітку. Приготування розчинів з готових сухих сумішей. Установлення листа в кут. Приприсування листа. Притиснення ГКЛ до стіни. Якість виконаних робіт. <i>Монтаж каркасу гіпсокартонних систем.</i> Інструктаж з охорони праці при монтажі каркасу гіпсокартонних систем. Організація робочого місця. Ознайомлення та підготовка інструментів, інвентаря. Робоча поза, хватка інструментів. Норма часу, норма виробітку. Підготовчі роботи. Кріплення каркасів за допомогою: шурупів (до деревини); болтів і дюбелів, закладних деталей чи анкерів. З'єднання елементів каркаса. Монтаж стояків. Монтаж дерев'яних каркасів. Якість виконаних робіт.</p>
--	--	--

			<p>МБ-3(2-3)3.3 Обробка швів між обшивальними листами <i>Обробка швів сумішами, самоклеючою плівкою.</i> Інструктаж з охорони праці при обробці швів сумішами, самоклеючою плівкою. Організація робочого місця. Підготовка інструментів, інвентарю. Робоча поза, хватка інструментів. Норма часу, норма виробітку. Перевірка надійності кріплення ГКЛ до каркасу. Усунення виявлених дефектів. Підрахунок та приготування необхідної кількості шпаклювального розчину. Нанесення ґрунтувального шару. Нанесення армуючої стрічки. Нанесення накривного шару. Шліфування поверхонь. Якість виконаних робіт.</p>
<p>Навчальний модуль ШТ –3 (2-3).4. Усунення (виправлення) дефектів штукатурки</p>	<p>Виробниче навчання</p>	<p>18</p>	<p>МБ.3(2-3)4.1. Виконання ремонтних робіт штукатурки та ремонт поверхні обшивальних листів <i>Знімання ділянок старої штукатурки, розшивка щілин, їх обробка, очищення від набілу і перетирання штукатурки, обробка пошкоджень на галтелях, укосах, кутах,; ремонт пошкоджених ГКЛ</i> Інструктаж з охорони праці при зніманні ділянок старої штукатурки, розшивці щілин, їх обробці, очищенні від набілу, перетиранні штукатурки, обробці пошкоджень на галтелях, укосах, кутах, ремонту пошкоджених ГКЛ. Організація робочого місця. Підготовка інструментів, інвентарю. Робоча поза, хватка інструментів. Норма часу, норма виробітку Знімання ділянок старої штукатурки. Змочування поверхні водою. Оштукатурювання окремих місць. Очищення від набілу. Розшивання щілин на галтелях, укосах, кутах. Зашпаровування щілин. Перетирання штукатурки. Ремонт відбитих місць в усеночних кутах.</p>

			<p>Ремонт пошкодженого лицьового шару ГКЛ. Закладання малих отворів у ГКЛ. Закладання великих отворів у ГКЛ. Усунення пузирів на стиках ГКЛ. Заміна кріплення ГКЛ. Усунення тріщин в кутах. Зашпаровування тріщин на кутовій захисній накладці. Якість виконаних робіт.</p> <p>МБ..3(2-3)4.2. Збирання та відливання плит блоків вентиляційних Коробів <i>Збирання та відливання плит блоків вентиляційних коробів.</i> Інструктаж з охорони праці при збиранні та відливанні плит блоків вентиляційних коробів. Організація робочого місця. Підготовка інструментів, інвентарю. Робоча поза, хватка інструментів. Норма часу, норма виробітку. Збирання форм для відливання плит та блоків вентиляційних коробів. Відливання плит з укладанням арматури. Розбирання та зачищення форм для відливання плит та блоків вентиляційних коробів. Кріплення вентиляційних коробів. Якість виконаних робіт. Тематична атестація за МБ.3 (2-3).2.2, НМ3 (2-3).3., НМ 3 (2-3).4</p>
<p>Навчальний модуль ШТ – 3 (2-3). 1Виконання робіт перед оштукатурюванням поверхонь</p>	<p>Виробнича практика</p>	<p>21</p>	<p>МБ. – 3 (2-3) 1.1. Підготовка поверхонь під обштукатурювання Інструктаж з охорони праці та пожежної безпеки на виробництві. Підготовка цегляних, бетонних ,шлакобетонних ,гіпсобетонних, дерев'яних поверхонь під обштукатурювання. МБ –3 (2-3)1.2 ,МБ.–3 (2-3). 1.3 Підготовка розчинових сумішей Опорядження поверхонь простою штукатуркою (нанесення простої штукатурки) Підготовка пластичних вапняних розчинів для набризку, ґрунту,накривки . Накидання розчинової суміші вручну на поверхні стель і стін штукатурною лопаткою, ковшем, кельмою з сокола. Підготовка пластичних вапняних розчинів для набризку, ґрунту,накривки . Накидання розчинової суміші вручну на поверхні стель і стін штукатурною лопаткою, ковшем, кельмою з сокола.</p>

<p>Навчальний модуль ШТ – 3 (2-3). 2. Виконання простого оштукатурювання поверхонь</p>	<p>Виробнича практика</p>	<p>119</p>	<p>МБ.3 (2-3)2.1. Виконання простого оштукатурювання Накидання розчинової суміші кельмою та розрівнювання соколом Накидання розчинової суміші ковшем, розрівнювання півтерком Накидання розчинової суміші ковшем, розрівнювання півтерком та затирання. Виконання галтелей від руки, натирання лузгових, усеночних кутів простими і фасонними півтерками, зняття фасок. МБ.3 (2-3).2.2. Оштукатурювання віконних та дверних прорізів Заповнювання щілин (порожнин) між віконними (дверними) прорізами та коробками і ущільнювання місць прилягання лиштви і плінтусів до стін. Оштукатурювання віконних та дверних прорізів із визначенням кута розсіву.</p>
<p>Навчальний модуль ШТ – 3 (2-3).3. Виконання опорядження стін сухою штукатуркою</p>	<p>Виробнича практика</p>	<p>35</p>	<p>МБ(2-3) 3.1. Підготовка листів сухої штукатурки (ГКЛ) до опорядження Підготовка листів сухої штукатурки до опорядження, розкрій та розмітка гіпсокартонних листів. Провішування поверхонь, установка марок і маяків, кріплення рейок. МБ.3.(2-3)3.2. Кріплення листів сухої штукатурки (ГКЛ) Приготування розчинів з готових сухих сумішей та кріплення листів сухої штукатурки за раніше висталеними маяками. Приклеювання листів сухої штукатурки на клеючій суміші; Монтаж каркасу гіпсокартонних систем МБ-3(2-3)3.3. Обробка швів між обшивальними листами Обробка швів сумішами, самоклеючою плівкою</p>
<p>Навчальний модуль ШТ –3 (2-3).4. Усунення (виправлення) дефектів штукатурки</p>	<p>Виробнича практика</p>	<p>14</p>	<p>МБ.3(2-3)4.1. Виконання ремонтних робіт штукатурки та ремонт поверхні обшивальних листів Знімання ділянок старої штукатурки, розшивка щілин, їх обробка, очищення від набілу і перетирання штукатурки, обробка пошкоджень на галтелях, укосах, кута; ремонт пошкоджених ГКЛ МБ..3(2-3)4.2. Збирання та відливання плит блоків вентиляційних коробів Збирання та відливання плит блоків вентиляційних коробів. Кваліфікаційна робота</p>

Професія 7133 «Штукатур»
Кваліфікація: штукатур 4 розряду

Професійно – теоретична підготовка – 74 год.

<p>НМ. ШТ – 4.1. Виконання поліпшеного оштукатурювання поверхонь стін</p>	<p>Технологія штукатурних робіт з основами матеріалознавства</p>	<p>30</p>	<p>МБ. 1.1. ШТ – 4. Провішування поверхонь, влаштування марок і маяків Призначення провішування поверхонь. Види й призначення маяків і марок. Влаштування інвентарних, розчинових, металевих і дерев'яних маяків. Основні види й послідовність операцій при провішуванні поверхонь. Інструменти для провішування. Правила й способи провішування: стін і стелі - виском, правилом з рівнем, ватерпасом, стелі - ватерпасом, рівнем з правилом, водяним рівнем. Загальні правила провішування колон. Особливості влаштування маяків на бетонних і каменоподібних поверхнях. Способи розрівнювання ґрунту правилом по розчинових, металевих і дерев'яних маяках. Зняття інвентарних і дерев'яних маяків, вирубування гіпсових маяків і обробка борозен. Вимоги БНіП до точності й допусків при провішуванні поверхонь. Організація робочого місця і безпека праці при провішуванні поверхонь, влаштуванні марок і маяків.</p> <p>МБ. 1.2. ШТ – 4. Поліпшене оштукатурювання прямолінійних поверхонь Поняття про поліпшену штукатурку, її призначення в залежності від категорії приміщення. Види шарів поліпшеної штукатурки. Технологічний процес оштукатурювання поверхонь поліпшеною штукатуркою. Послідовність і способи операцій. Особливості оштукатурювання сітчастих поверхонь, способи обробки швів між плитами збірних залізобетонних перекриттів. Види розчинових сумішей для зимових штукатурних робіт. Застосування розчинових сумішей з хімічними домішками в опоряджувальних роботах. Склад розчинових сумішей. Способи приготування. Протиморозні домішки: вуглекислий калій (поташ), нітрит натрію, аміачна вода, хлорний кальцій, хлорний натрій, хлорний амоній. Концентрація солей у залежності від температури повітря. Розчинові суміші на меленому вапні-кипілці. Приготування розчинових сумішей вручну. Безпека праці при приготуванні розчинової суміші з хімічними домішками.</p>
--	---	------------------	---

			<p>Види прямих кутів. Способи оштукатурювання поверхонь прямих кутів.</p> <p>Послідовність виконання лузгів, усенків, прямих кутів. Способи обробки кутів і галтелей уручну. Поняття про кутові шаблони. Допустимі відхилення кутів конструкцій. Ремонт поліпшеної штукатурки.</p> <p>Заповнення зазорів між стінами і коробками та місць прилягань великопанельних перегородок.</p> <p>Види, призначення й розташування вентиляційних каналів у будівлях. Конструкція вентиляційних коробів і плит. Види, послідовність і способи виконання підготовчих робіт. Способи контролю якості виконаних робіт.</p> <p>Способи збирання, розбирання та очищення форм для відливання плит та блоків вентиляційних коробів.</p> <p>Організація робочого місця під час виконанні поліпшеної штукатурки. Вимоги БНіП до якості поліпшеної штукатурки. Способи перевірки якості виконаної роботи. Прийоми самоконтролю при виконанні робіт.</p> <p>МБ. 1.3. ШТ – 4. Поліпшене оштукатурювання віконних та дверних прорізів</p> <p>Види підготовчих робіт при опорядженні віконних і дверних прорізів. Способи заповнення проміжків між стіною й коробкою теплоізоляційним матеріалом: шлакотою, паклею, будівельною повстю, змоченою в гіпсовій або глиняній розчиновій суміші. Ущільнення монтажною піною. Підготовка поверхонь, визначення кута розсіювання укосів і навішування правил, армування товстого намету на укосах. Малки для розрівнювання розчинової суміші на укосах і заглушинах. Вибір способів нанесення, розрівнювання розчинової суміші, затирання накривного шару.</p> <p>Визначення ширини укоса, способи обштукатурювання внутрішніх і зовнішніх укосів. Створення фасок. Опорядження кутів і фасок. Опорядження укосів збірними елементами. Призначення й види залізнення цементної штукатурки, заглишин.</p> <p>Підмазування місць прилягання наличників та плінтусів до стін.</p> <p>Організація робочого місця при обштукатурюванні укосів. Вимоги БНіП до опорядження віконних і дверних прорізів.</p> <p>Способи контролю якості при обштукатурюванні віконних і дверних прорізів.</p>
<p>НМ. ШТ – 4.2. Оштукатурювання поверхонь механізованим способом</p>	<p>Технологія штукатурних робіт з основами матеріалознавства</p>	<p>14</p>	<p>МБ. 2.1. ШТ–4. Нанесення розчину на поверхню механізованим способом</p> <p>Роль механізації в підвищенні ефективності штукатурних робіт.</p> <p>Будова сучасного механізованого інструменту.</p> <p>Вибір технологічних процесів і використання машин, механізмів і пристосувань, що забезпечують високу якість штукатурних робіт, підвищення продуктивності праці й зниження витрат будівельних матеріалів.</p> <p>Види механізмів, що застосовують для виконання штукатурних робіт.</p>

		<p>Будова, принцип дії й технічні характеристики розмішувачів, розчинонаносів (діафрагмових і бездіафрагмових), форсунок, розчинотранспортних установок, розчинопоглиначів, штукатурних агрегатів, штукатурних станцій, повітряних компресорів, розчинопроводів, шлангів, розчинометів, затиральних машин.</p> <p>Способи підготовки обладнання до роботи, запуск та експлуатація обладнання під час виконання штукатурних робіт. Підготовка до роботи шлангів і форсунок, способи їх експлуатації, прийоми робіт.</p> <p>Розподіл на захватки під час механізованого обштукатурювання поверхонь. Схеми комплексної механізації штукатурних робіт.</p> <p>Загальні відомості про штукатурні розчини для механізованого способу нанесення.</p> <p>Види ручних машин, які застосовують для пробивання отворів, насікання поверхонь, свердління отворів при виконанні штукатурних робіт.</p> <p>Загальні відомості про декоративні і спеціальні штукатурки. Види розчинових сумішей для декоративної і спеціальної штукатурки, вимоги до них.</p> <p>Характеристика кольорових цементів, пігментів, слюди, крихти з гірських порід.</p> <p>Розміри зерен для декоративного обштукатурювання, допустимий вміст пилоподібної глини, допустиме водопоглинання. Способи отримання й застосування заповнювачів із мармуру, граніту, вапняків.</p> <p>Важкі й легкі розчини: цементні, вапняні, гіпсові, змішані, повітрі гідравлічні. Марки штукатурних розчинів. Звичайні, декоративні й спеціальні штукатурні розчини.</p> <p>Вимоги до штукатурних розчинів: пластичність, водоутримувальна здатність, розшарування, вміст легкорозчинних солей.</p> <p>Класифікація розчинів для торкретування поверхонь за призначенням. Основні компоненти будівельних розчинів та їх властивості.</p> <p>Централізоване приготування будівельних розчинів. Готові сухі суміші для теразитових штукатурок.</p> <p>Приготування розчинових сумішей за заданим складом для спеціальних штукатурок.</p> <p>Приготування розчинових сумішей за заданим складом для декоративних штукатурок.</p> <p>Способи механізованого нанесення розчинів на поверхні і торкретування поверхонь.</p> <p>Організація робочого місця при механізованому приготуванні і нанесенні розчинової суміші. Правила безпеки праці, самоконтролю під час механізованого приготування і нанесенні розчинів. Вимоги безпеки праці при роботі з механізмами. Організація виробничих процесів і праці.</p> <p>Лабораторно-практичні роботи:</p> <p>1. Визначення властивостей і якості декоративних матеріалів.</p> <p>МБ. 2.2. ШТ– 4. Затирання поверхонь механізованим способом</p>
--	--	---

			<p>Види ручних машин, які застосовують для затирання та шліфування при виконанні штукатурних робіт. Особливості їх будови та експлуатації. Застосування ручних машин для затирання та шліфування при виконанні штукатурних робіт. Способи затирання опоряджувального шару сучасними механізованими інструментами.</p> <p>МБ.2.3. ШТ– 4 Виконання цементно-піщаних стяжок механізованим способом</p> <p>Способи підготовки обладнання для приготування розчину до роботи, запуск та експлуатація обладнання. Розподіл на захватки під час механізованого виконання цементно-піщаних стяжок.</p> <p>Види розчинових сумішей для улаштування цементно – піщаних стяжок. Склад розчинових сумішей. Характеристика розчинів та бетонів (прості, складні). Дозування розчинів, бетонів при влаштуванні цементно-піщаних стяжок. Вимоги до розчинової суміші для цементно – піщаних стяжок.</p> <p>Улаштування цементно-піщаного шару стяжки механізованим способом. Загладжування, затирання, шліфування та залізнення цементно – піщаної стяжки.</p> <p>Правила безпеки праці, самоконтролю під час механізованого приготування і нанесення розчинів. Вимоги безпеки праці при роботі з механізмами, організація виробничих процесів і праці.</p>
<p>ШТ – 4.3. Оштукатурювання стін штукатурками спеціального призначення та виконання ремонту поліпшеної штукатурки</p>	<p>Технологія штукатурних робіт з основами матеріалознавства</p>	<p>30</p>	<p>МБ. 3.1. ШТ – 4. Приготування декоративних розчинів та розчинів для штукатурки спеціального призначення</p> <p>Характеристика кольорових цементів, пігментів, слюди, крихти з гірських порід, розміри зерен для декоративного оштукатурювання. Допустимий вміст пилоподібної глини, допустиме водопоглинання матеріалів. Способи отримання й застосування заповнювачів із мармуру, граніту, вапняків.</p> <p>Важкі й легкі розчини: цементні, вапняні, гіпсові, змішані, повітрі гідравлічні. Марки штукатурних розчинів. Звичайні, декоративні й спеціальні штукатурні розчини. Вимоги до штукатурних розчинів: пластичність, водоутримувальна здатність, розшарування, вміст легкорозчинних солей.</p> <p>Міцність, укладення, ліплення з основою, водопоглинання, морозостійкість. Поява тріщин під час усадки, наявність висолів та інших плям.</p> <p>Розчини для кольорової штукатурки із застосуванням кольорових цементів, сфера їх застосування. Марки декоративних розчинів для опоряджування залізобетонних панелей, легких панелей фасадів. Одержання декоративних кольорових розчинів без застосування пігментів.</p> <p>Технологія приготування декоративних розчинів. Приготування розчинів для гідроізоляційних, газоізоляційних, звуковбирних, термостійких, рентгенонепроникних штукатурок за готовим рецептом. Застосування сухих сумішей і правила роботи з</p>

		<p>ними. Доведення до робочого стану готових декоративних штукатурок (силікатні, силіконові, акрилові). Безпека праці при приготуванні розчинових і сухих сумішей.</p> <p>Лабораторно-практичні роботи:</p> <p>1. Визначення властивостей якості декоративних матеріалів.</p> <p>МБ. 3.2. ШТ – 4. Оштукатурювання прямолінійних стін декоративними та спеціальними штукатурками</p> <p>Призначення, види спеціальних штукатурок.</p> <p>Вимоги БНіП до готовності будівель, приміщень для опорядження спеціальними штукатурками.</p> <p>Характеристика й область застосування спеціальних штукатурок: водостійких (гідроізоляційних), водовідштовхувальних (гідрофобних), теплоізоляційних, вогнезахисних, кислотостійких, звукоізоляційних, рентгенозахисних та біоцидних.</p> <p>Застосування спеціальних розчинових сумішей в опоряджувальних роботах.</p> <p>Спеціальні розчинові суміші: водонепроникні, гідроізоляційні, гідрофобні, теплоізоляційні, вогнезахисні, кислотостійкі, звукоізоляційні, рентгенозахисні, біоцидні. Склад розчинових сумішей. Способи приготування. Вимоги до якості розчинових сумішей. Приготування розчинових сумішей вручну.</p> <p>Спеціальні домішки для прискорення твердіння цементу, сповільнювачі тужавлення в'язучих для підвищення водонепроникності, покращення теплотехнічних властивостей. Паспорти і сертифікати на домішки-прискорювачі /хлористий кальцій, хлористий натрій, натрій кальцію, поташ, сірчаноокислий глинозем, хлорне залізо, будівельний гіпс/; домішки-сповільнювачі /гіпс, сірчаноокисле окисне залізо, тваринний клей, милонафт/; домішки для надання розчинам водонепроникності /черезит/ і вогнестійкі /азбест, азбестовий порошок/; домішки для надання кольору декоративній штукатурці / мінеральні і органічні пігменти/. Технічні характеристики, умови введення в розчини і правила зберігання спеціальних домішок.</p> <p>Безпека праці при приготуванні розчинової суміші.</p> <p>Технологічний процес обштукатурювання поверхонь спеціальними штукатурками, розчинами на основі сухих штукатурних сумішей. Послідовність й призначення операцій. Організація робочого місця.</p> <p>Призначення традиційних декоративних мінеральних штукатурок. Види декоративних штукатурок. Технологічний процес обштукатурювання декоративними розчиновими сумішами. Способи нанесення підготовчих шарів.</p> <p>Способи нанесення й обробка кольорової вапняно-піщаної штукатурки. Інструменти й пристрої. Фактурне опорядження поверхні кольорової штукатурки. Створення набірних і комбінованих фактур. Обробка накривного шару після тужавлення розчинової суміші</p>
--	--	--

			<p>на поверхні.</p> <p>Способи нанесення й обробка теразитової штукатурки. Інструменти і пристрої для нанесення і обробки теразитової штукатурки.</p> <p>Товщина накривного шару. Оброблення затертого шару теразитової розчинової суміші. Особливості виконання робіт сухими сумішами.</p> <p>Способи нанесення й обробка кам'яної штукатурки. Інструменти для обробки кам'яної штукатурки. Правила догляду за опоряджувальним шаром.</p> <p>Виконання штукатурки сграфіто. Інструменти для виконання штукатурки.</p> <p>Організація робочого місця при виконанні штукатурних робіт декоративними кольоровими мінеральними штукатурками.</p> <p>Вимоги БНіП до якості декоративної штукатурки. Способи визначення якості робіт при обштукатурюванні поверхонь традиційними декоративними кольоровими мінеральними штукатурками. Прийоми контролю виконання робіт.</p> <p>МБ. 3.3. ШТ – 4. Виконання ремонту поліпшеної штукатурки</p> <p>Розчини для виконання ремонтних робіт звичайної штукатурки. Технологія приготування розчинових сумішей вручну, правила роботи з ними. Технологія виконання та ремонт стін, стель, гладких стовбурів, пілястр, ніш з укосами, балок постійного перерізу, лузг, усенків.</p> <p>Характеристика зовнішніх ознаків дефектів, способи виявлення дефектів оштукатурених поверхонь та їх усунення.</p> <p>Організація робочого місця під час виконання та ремонту поліпшеної штукатурки. Вимоги ДБН до якості поліпшеної штукатурки. Способи перевірки якості виконаної роботи, прийоми самоконтролю при виконанні робіт.</p>
<p>Професійно – практична підготовка – 252 год.</p> <p>Вирбниче навчання – 84 год.</p> <p>Виробнича практика – 168 год.</p>			
<p>Навчальний модуль ШТ-4.1. Виконання поліпшеного оштукатурювання поверхонь</p>	<p>Виробниче навчання</p>	<p>30</p>	<p>МБ 4-1.1. Провішування поверхонь, влаштування марок і маяків.</p> <p><i>Провішування поверхонь стін і стель.</i></p> <p>Інструктаж з охорони праці при провішуванні поверхонь стін і стель. Організація робочого місця.</p> <p>Підготовка інструментів, обладнання, пристосувань.</p> <p>Робоча поза, хватка інструментів.</p> <p>Норма часу, норма виробітку.</p> <p>Технологічні прийоми та послідовність провішування стін виском.</p> <p>Технологічні прийоми та послідовність провішування стін рівнем з правилом.</p> <p>Технологічні прийоми та послідовність провішування стелі ватерпасом.</p>

		<p><i>Послідовність провішування стелі водяним рівнем.</i></p> <p>Контроль якості виконаних робіт.</p> <p>Влаштування марок і маяків.</p> <p>Інструктаж з охорони праці при влаштуванні марок і маяків.</p> <p>Організація робочого місця.</p> <p>Підготовка інструментів, обладнання, пристосувань.</p> <p>Робоча поза, хватка інструментів.</p> <p>Норма часу, норма виробітку.</p> <p>Улаштування розчинових, гіпсових марок.</p> <p>Улаштування металевих марок.</p> <p>Улаштування розчинових маяків.</p> <p>Улаштування металевих інвентарних маяків.</p> <p>Контроль якості виконаних робіт.</p> <p>МБ 4-1.2. Поліпшене оштукатурювання прямолінійних поверхонь</p> <p><i>Поліпшене оштукатурювання вручну прямолінійних поверхонь стін, стель, пілястр, ніш з укосами.</i></p> <p>Інструктаж з охорони праці при поліпшеному оштукатурюванні вручну прямолінійних поверхонь стін, стель, пілястр, ніш з укосами.</p> <p>Організація робочого місця.</p> <p>Підготовка інструментів, інвентарю, обладнання, пристосувань.</p> <p>Робоча поза, хватка інструментів.</p> <p>Норма часу, норма виробітку.</p> <p>Поліпшене оштукатурювання стін.</p> <p>Поліпшене оштукатурювання стель.</p> <p>Поліпшене оштукатурювання пілястр.</p> <p>Поліпшене оштукатурювання ніш з укосами.</p> <p>Витягування падуг з оброблянням кутів.</p> <p>Контроль якості виконаних робіт.</p> <p><i>Опорядження лузг та усенків простими і фасонними півтерками.</i></p> <p>Інструктаж з охорони праці при опорядженні лузг та усенків простими і фасонними півтерками.</p> <p>Організація робочого місця.</p> <p>Підготовка інструментів, інвентарю, обладнання, пристосувань.</p> <p>Робоча поза, хватка інструментів.</p> <p>Норма часу, норма виробітку.</p> <p>Опорядження лузг та усенків простими півтерками.</p>
--	--	--

			<p>Опорядження лузг та усенків фасонними півтерками. Зняття фасок. Контроль якості виконаних робіт. МБ.4-1.3. Поліпшене оштукатурювання віконних , (дверних) прорізів <i>Оштукатурювання віконних (дверних) прорізів.</i> Інструктаж з охорони праці при оштукатурюванні віконних (дверних) прорізів. Організація робочого місця. Підготовка інструментів, інвентарю, обладнання, пристосувань. Робоча поза, хватка інструментів. Норма часу, норма виробітку. Заповнення віконних(дверних) прорізів . Послідовність технологічних операцій обштукатурювання укосів. Обштукатурювання віконних (дверних) прорізів. Контроль якості виконаних робіт.</p>
<p>Навчальний модуль ШТ-4.2. Оштукатурювання поверхонь механізованим способом</p>	<p>Виробниче навчання</p>	<p>18</p>	<p>МБ.4-1.1- МБ 1.2 Нанесення розчину на поверхню механізованим способом. - Затирання поверхонь механізованим способом. <i>Нанесення штукатурного розчину на поверхню за допомогою розчинонасоса, торкретування поверхні розчинними сумішами, затирання опоряджувального шару ручними машинами та сучасними механізованими інструментами.</i> Інструктаж з охорони праці при нанесенні штукатурного розчину на поверхню за допомогою розчинонасоса, торкретуванні поверхні розчинними сумішами, затиранні опоряджувального шару ручними машинами та сучасними механізованими інструментами Організація робочого місця. Підготовка обладнання, пристосувань до роботи. Норма часу, норма виробітку. Запуск та експлуатація обладнання під час виконання штукатурних робіт. Розподіл поверхні на захватки під час механізованого оштукатурювання. Нанесення штукатурного розчину на поверхню за допомогою розчинонасоса. Торкретування поверхні розчинними сумішами. Приготування накривочного шару, нанесення на поверхню. Затирання та шліфування опоряджувального шару ручними машинами. Затирання опоряджувального шару сучасними механізованими інструментами. Контроль якості виконаних робіт.</p>

			<p>МБ 4-1.3. Виконання цементно-пісчаних стяжок механізованим способом <i>Нанесення цементно-піщаного шару стяжки механізованим способом, загладжування, затирання, шліфування, залізнення.</i> Інструктаж з охорони праці при нанесенні, цементно-піщаного шару стяжки механізованим способом, загладжування, затиранні, шліфуванні, залізненні. Організація робочого місця. Підготовка обладнання, інструментів пристосовань до роботи. Норма часу, норма виробітку. Нанесення цементно-піщаного шару стяжки механізованим способом. Загладжування, затирання, шліфування, залізнення. Контроль якості виконаних робіт. Тематична атестація за навчальними модулями НМ ШТ-4.1., ШТ-4.2.</p>
<p>Навчальний модуль ШТ-4.3 оштукатурювання стін штукатурками спеціального призначення та виконання ремонту поліпшеної штукатурки.</p>	<p>Виробниче навчання</p>	<p>36</p>	<p>МБ 4- 1.1. Приготування декоративних розчинів та розчинів для штукатурки спеціального призначення <i>Приготування декоративних розчинів та розчинів для штукатурки спеціального призначення</i> Інструктаж з охорони праці приприготуванні декоративних розчинів та розчинів для штукатурки спеціального призначення Організація робочого місця. Підготовка обладнання, інструментів, пристосовань до роботи. Норма часу, норма виробітку. Приготування декоративних розчинів . Приготування рентгено-захисних штукатурок. Приготування акустичних штукатурок. Приготування теплоізоляційних штукатурок. Доведення до робочого стану готових декоративних штукатурок. (силікатні, силіконові, акрилові) Контроль якості виконаних робіт. МБ 4- 1.2. Оштукатурювання прямолінійних стін декоративними та спеціальними штукатурками <i>Оштукатурювання поверхонь кольоровими декоративними штукатурками, спеціальними штукатурками, розчинами на основі сухих штукатурних сумішей.</i> Інструктаж з охорони праці при оштукатурюванні поверхонь кольоровими декоративними штукатурками, спеціальними штукатурками, розчинами на основі сухих штукатурних сумішей .</p>

		<p>Організація робочого місця. Підготовка обладнання, інструментів, пристосувань до роботи. Норма часу, норма виробітку. Оштукатурювання поверхонь кольоровими декоративними штукатурками. Оштукатурювання поверхонь спеціальними штукатурками. Оштукатурювання поверхонь розчинами на основі сухих штукатурних сумішей. Контроль якості виконаних робіт. МБ 4- 1.3. Виконання ремонту поліпшеної штукатурки <i>Приготування розчинових сумішей вручну, перетирання стін, стель.</i> Інструктаж з охорони праці при приготуванні розчинових сумішей вручну, перетиранні стін, стель. Організація робочого місця. Підготовка обладнання, інструментів, пристосувань до роботи. Норма часу, норма виробітку. Приготування розчинових сумішей вручну. Розшивання тріщин на стінах і стелі. Перетирання стін і стель вручну. Контроль якості виконаних робіт. <i>Перетирання пілястр, ніш з укосами.</i> Інструктаж з охорони праці при перетиранні пілястр, ніш з укосами. Організація робочого місця. Підготовка інструментів, пристосувань , матеріалів до роботи. Норма часу, норма виробітку. Приготування розчинових сумішей вручну. Розшивка тріщин, зняття старої штукатурки. Зняття набілу. Перетирання пілястр, ніш з укосами. Контроль якості виконаних робіт <i>Опорядження лузгових та усеночних кутів.</i> Інструктаж з охорони праці при опорядженні лузгових та усеночних кутів. Організація робочого місця. Підготовка інструментів, пристосувань , матеріалів до роботи. Норма часу, норма виробітку. Приготування розчинових сумішей вручну. Зняття відшарованої штукатурки в кутах. Нанесення розчину в кути.</p>
--	--	--

			Натирання усеночних та лузгових кутів. Контроль якості виконаних робіт. Тематична атестація за навчальними модулями ШТ-4.3
НМ. ШТ – 4.1. Виконання поліпшеного оштукатурювання поверхонь стін	Виробнича практика	63	МБ 4-1.1. Провішування поверхонь, влаштування марок і маяків. Інструктаж з охорони праці та пожежної безпеки на виробництві. Технологічні прийоми та послідовність провішування стін виском. Послідовність провішування стелі водяним рівнем. Улаштування розчинових, гіпсових та металевих марок. Улаштування розчинових та металевих інвентарних маяків. МБ 4-1.2. Поліпшене оштукатурювання прямолінійних поверхонь Поліпшене оштукатурювання стель, стін, пілястр, ніш з укосами, опорядження лузг та усеноків простими півтерками. МБ.4-1.3. Поліпшене оштукатурювання віконних , (дверних) прорізів Заповнення віконних(дверних) прорізів .Послідовність технологічних операцій обштукатурювання укосів. Обштукатурювання віконних (дверних) прорізів.
М. ШТ – 4.2. Оштукатурювання поверхонь механізованим способом	Виробнича практика	70	МБ.4-1.1- МБ 1.2 Нанесення розчину на поверхню механізованим способом. Затирання поверхонь механізованим способом. Нанесення штукатурного розчину на поверхню за допомогою розчинонасоса. Торкретування поверхні розчиновими сумішами. Нанесення накривочного шару на поверхню, затирання та шліфування ручними машинами. Затирання опоряджувального шару сучасними механізованими інструментами. МБ 4-1.3. Виконання цементно-піщаних стяжок механізованим способом Підготовка обладнання для приготування розчину до роботи. Нанесення цементно-піщаного шару стяжки механізованим способом. Загладжування, затирання , шліфування, залізнення.
ШТ – 4.3. Оштукатурювання стін штукатурками	Виробнича практика	35	МБ 4- 1.1. –МБ 4-1.2. Приготування декоративних розчинів та розчинів для штукатурки спеціального призначення. Оштукатурювання прямолінійних стін декоративними та спеціальними штукатурками.

спеціального призначення та виконання ремонту поліпшеної штукатурки			Приготування та обштукатурювання поверхонь декоративними розчинами . Приготування та обштукатурювання поверхонь водонепроникними розчинами. Оштукатурювання поверхонь розчинами на основі сухих штукатурних сумішей. МБ 4- 1.3. Виконання ремонту поліпшеної штукатурки Приготування розчинових сумішей вручну, перетирання стін, стель, пілястр, ніш з укосами, лузгових та усеночних кутів.
		7	Кваліфікаційна пробна робота
Всього	Виробнича практика	168	

Професія 7132 «Лицювальник - плиточник»

Кваліфікація: лицювальник – плиточник 3(2-3) розряд

Базовий блок, навчальні модулі (напрямок підготовки)	Предмет	Кількість годин	Зміст програми
Професійно – теоретична підготовка – 134 год.			
ББ.1. Загальні відомості про лицювальні та плиткові роботи	Технологія лицювальних та плиткових робіт з основами матеріалознавства	40	<p>ББ.1.1. ЛП – 3(2-3). Значення облицювальних робіт в будівництві Значення професії лицювальника-плиточника, перспективи її розвитку Соціально-економічне та господарське значення професії, перспективи розвитку. Роль будівництва і будівельної індустрії для розвитку народного господарства України. Роль професійної майстерності робочого в забезпеченні високої якості робіт, що виконуються. Підвищення продуктивності праці якості робіт – головні завдання будівельників. Вимоги будівельних норм і правил до поверхонь, які облицовуються і осно під настилання підлоги та до плиткових облицювань. Вплив лицювання поверхонь на довговічність експлуатації і підвищення естетики опорядження будівель і споруд. Значення облицювальних робіт при будівництві. Ознайомлення учнів програмою навчання з технології лицювальних та плиткових робіт Кваліфікаційна характеристика лицювальника-плиточника 2-3го розряду.</p> <p>ББ.1.2. Основні відомості про конструкції будівель Загальні відомості про будівлі і споруди. Вимоги до будівель і споруд, архітектурні, будівельні, санітарно-технічні протипожежні, економічні. Класифікація стін. Типи перегородок, їх конструкції. Призначення перекриттів вимоги до них. Класифікація перекриттів, елементи перекриттів. Поняття пр</p>

			<p>підвісні стелі.</p> <p>Конструкції спеціального призначення: сходові марші і майданчики, балкони, лоджії, еркери, парапети, карнизи, перемички, цоколі, ніші тощо.</p> <p>Типи підлог цивільних і промислових будівель. Загальні вимоги до підлог.</p> <p>Класифікація підлог за матеріалом покриття.</p> <p>ББ.1.3. ЛП – 3(2-3). Загальні відомості про лицевальні та плиткові роботи</p> <p>Призначення плиткових облицювань. Поняття про плиткові та лицевальні роботи. Види плиткових робіт. Зв'язок плиткових робіт з іншими видами будівельних робіт. Види і характеристика приміщень, що належать до облицювання плиткою.</p> <p>Типи підлог цивільних і промислових будівель. Загальні вимоги до підлог.</p> <p>Класифікація підлог за матеріалом покриття.</p> <p>Вимоги до поверхонь дерев'яних, цегляних, бетонних та інших стін і перегородок, що облицюються. Інструмент для перевірки поверхні, що облицюється. Переваги і недоліки плиткової підлоги. Вимоги до основи для настилення підлоги. Способи перевірки поверхонь підстильного шару під плиткові підлоги.</p> <p>Практична робота:</p> <p>1. Складання найпростішої інструкційної карти по підготовці поверхонь.</p>
НМ. 1. ЛП – 3(2-3). Підготовчі роботи під облицювання поверхонь плитками	Технологія лицевальних та плиткових робіт з основами матеріалознавства	36	<p>МБ. 1.1. ЛП -3(2-3). Підготовка плиток під облицювання і настилення підлоги</p> <p>Види плиток, які використовують для облицювання та настилення підлоги.</p> <p>Критерії вибору плиток для облицювання різних приміщень та основ.</p> <p>Класифікація облицювальної плитки: за складом і способом отримання, область застосування. Облицювальні керамічні плитки і фасонні деталі до них.</p> <p>Характеристика облицювальних плиток, їх властивості. Гатунки, різновидності та область застосування. Металеві сітки та каркаси, що використовують в лицевальних та плиткових роботах.</p> <p>Виготовлення керамічних плиток. Характеристика скляних, азбестоцементних та інших облицювальних плиток, їх властивості, гатунки, різновиди і область застосування. Технічні умови та державні стандарти на плитки, допустимі відхилення в розмірах.</p> <p>Сортування плиток за розміром, кольором та гатунком. Принципи розкладання плиток на стінах та підлогах. Прилади для сортування плиток. Очищення і сортування придатних плиток від розчину в процесі розбирання облицювання.</p>

		<p>Укладання очищених плиток у штабелі. Маркування після сортування і укладання плиток в ящики.</p> <p>Розмітка плиток. Свердління отворів, різка, перерубування плиток, підточування кромки. Інструменти і пристосування, які використовуються для різки, рубки, свердлення; їх будова, використання і догляд.</p> <p>Призначення висків, рівнів у будівництві. Види рівнів. Влаштування і застосування в облицювальних роботах спиртових і водяних /шлангових/ рівнів. Лазерний рівень, його застосування і використання. Технічні умови на плитку, допустимі відхилення в розмірах.</p> <p>Лабораторна робота:</p> <p>1. Визначення розмірів і якості плиток за допомогою вимірювальних приладів та інструментів.</p> <p>Практична робота:</p> <p>1. Сортування плиток за розміром.</p> <p>МБ. 1.2. ЛП -3(2-3). Приготування розчинів</p> <p>Види розчинів, які використовують для облицювання поверхонь і настилення підлоги. Склади розчинів та клейових сумішей.</p> <p>Класифікація сухих будівельних сумішей. Основні експлуатаційні, фізико-механічні характеристики клейових сумішей. Класифікація сумішей для заповнення швів. Допоміжні матеріали. Розчини для промивання облицюваних поверхонь.</p> <p>Інструменти та інвентар для приготування розчинів. Правила приготування розчинів та клейових сумішей вручну.</p> <p>Характеристика розчинозмішувачів, їх призначення, будова та принцип дії.</p> <p>Дозування матеріалів, завантаження, перемішування і перевірку якості приготовлених розчинів механізованим способом. Види клейових сумішей.</p> <p>Приготування клейових сумішей. Технічні характеристики сучасних клейових сумішей та матеріалів для заповнення швів (адгезія, відкритий час, час коригування, робочий час, витрати тощо) та технологічні параметри їх приготування.</p> <p>Визначення кількості води. Час використання розчинної суміші. Контроль якості приготування розчинів і клейових сумішей. Наповнювачі для мастик і полімерних розчинів. Склад і види мастик. Антикорозійні матеріали, що не впливають на зчеплення розчинів з сіткою. Види і характеристика ґрунтовок.</p> <p>Організація робочого місця і вимоги охорони праці при приготування розчинів і клейових сумішей.</p>
--	--	--

			<p>Практична робота: 1. Розрахунок складових частин розчину МБ. 1.3. ЛП -3(2-3). Підготовка поверхонь під облицювання плитками Характеристика поверхонь, які підлягають облицюванню. Види, зміст, послідовність і правила виконання робіт по підготовці поверхонь. Способи підготовки кам'яних, цегляних, бетонних, оштукатурених та інших поверхонь під облицювання плитками. Очищення поверхні від жирових плям, від напливів розчину. Нерівності поверхні та тріщини, причини їх виникнення та усунення. Усунення проблемних шарів. Нанесення насічок на гладкі залізобетонні поверхні. Грунтування поверхні при підготовці до облицювання. Конструктивні вирішення плиткових підлог. Підготовка основи під настилення підлоги. Очистка поверхні від сміття, змочування, усунення напливів, перевірка правильності геометричної форми підлоги (прості операції без встановлення маяків). Усунення з поверхні підлоги жирових плям розчином соляної кислоти. Грунтування основи під настилення підлоги. Гідроізоляційні й теплоізоляційні матеріали, їх властивості. Сучасні гідро- й теплоізоляційні матеріали. Методи улаштування гідроізоляції. Методи та засоби очищення та грунтування поверхонь сучасними композиційними матеріалами та грунтовками. Послідовність виконання цементно-піщаних стяжок. Влаштування основ по ґрунту. Бетонна підготовка під підлоги. Влаштування цементно-піщаних стяжок під підлогу по маяках. Використання сучасних матеріалів і технологій при укладанні стяжки. Інструменти і пристосування для підготовки поверхонь. Оцінка якості поверхні основи: перевірка міцності, рівності, вертикальності, горизонтальності поверхні. Контроль якості виконання підготовчих робіт. Організація робочого місця. Охорона праці при підготовчих роботах по облицюванню різних поверхонь плитками.</p>
НМ. ЛП – 3(2-3).1 Підготовчі роботи під облицювання поверхонь плитками	Технологія лицювальних та плиткових робіт з основами матеріалознавства	58	МБ. 2.1. ЛП -3(2-3). Облицювання поверхні плитками Види і послідовність виконання робіт при облицюванні вертикальних поверхонь та настиленні підлоги. Правила укладання, розстилення і розрівнювання розчину на поверхні. Методи облицювання поверхонь глазурованими плитками. Інструменти, пристосування та інвентар для вертикального облицювання поверхонь. Види і послідовність виконання робіт при облицюванні вертикальних поверхонь.

		<p>Архітектурні елементи облицювання поверхні стіни. Загальні правила укладання плиток. Укладання плитки на стіну на цементний розчин. Способи укладання плиток. Характеристика способів лицювання поверхонь «шов в шов», «врозбіг», їх використання.</p> <p>Технологія облицювання стін керамічними плитками на розчині способом «шов в шов». Технологія облицювання стін керамічними плитками на розчині способом «врозбіг».</p> <p>Особливості укладання плитки на розчині з товщиною швів понад 2 мм. Перевірка вертикальності і горизонтальності рядів плиток, регулювання розмірів швів, заповнення і обробка швів та поверхонь плиток.</p> <p>Технологія лицювання стін скляними плитками на розчині.</p> <p>Прості методи лицювання вертикальних поверхонь з використанням клейових сумішей. Заповнення швів між плитками розчином та сухими сумішами. Промивання облицьованої поверхні. Догляд за облицьованою поверхнею. Контролювати якість лицювання поверхонь. Вимоги охорони праці при виконанні вертикального лицювання.</p> <p>Практична робота:</p> <p>1. Розрахунок необхідної кількості плиток і розчину для даної площі стін.</p> <p>МБ. 2.2.ЛП -3(2-3). Укладання плиткових покриттів підлог</p> <p>Види плиткових підлог та їх конструкція. Елементи плиткового опорядження підлоги. Види робіт при настиланні підлоги та їх технологічна послідовність. Інструменти, пристосування та інвентар для настилання підлоги. Винесення відмітки рівня чистої підлоги. Встановлення закріплення маяків на підлозі. Вибір малюнка підлоги. Підготовка прошарку розчину для укладання плиток. Методи настилання підлоги керамічними плитками. Способи настилання плитки прямими рядами. Настилання підлоги прямими рядами на цементному розчині. Заповнення швів сухими сумішами між плитками.</p> <p>Прості методи настилання підлоги з використанням клейових сумішей. Дефекти поверхонь, облицьованих керамічними, глазурованими та іншими плитками. Способи виявлення дефектів.</p> <p>Види і послідовність виконання робіт під час ремонту облицьованих поверхонь. Методи ремонту облицьованих стін. Методи ремонту плиткових покриттів підлоги. Оцінка якості настилання підлоги. Вимоги охорони праці при настиланні підлоги.</p> <p>Практична робота:</p> <p>1. Розрахунок необхідної кількості плиток і розчину для даної площі</p>
--	--	---

			приміщення.
Професійно – практична підготовка – 530 год. Виробниче навчання – 222 год. Виробнича практика – 308 год.			
ББ.1. ЛП – 3(2-3). Загальні відомості про лицювальні та плиткові роботи	Виробниче навчання	18	<p>Вступне заняття. Основи безпеки праці й пожежної безпеки в навчальних майстернях.</p> <p>Вступний інструктаж з охорони праці.</p> <p>Вимоги охорони праці в навчальних майстернях і на робочих місцях.</p> <p>Причини травматизму, види травм, приклади травмування учнів у майстернях.</p> <p>Шляхи попередження травматизму.</p> <p>Основні правила та інструкції з охорони праці та їх виконання.</p> <p>Протипожежний режим під час роботи у навчальній майстерні, на робочих місцях.</p> <p>Причини пожеж у приміщенні майстерні, попередження пожеж.</p> <p>Безпечне використання пожежонебезпечних матеріалів, правила поведінки учнів при пожежі, порядок виклику пожежної служби, правила користування первинними засобами пожежогасіння, відключення електромережі в навчальних майстернях, дотримання санітарних норм у майстерні.</p> <p>Роль виробничого навчання у підготовці кваліфікованих робітників.</p> <p>Навчально-виробничі та виховні задачі курсу.</p> <p>Загальні відомості про ПТНЗ, традиції навчального закладу, перелік професій, знайомство з базою.</p> <p>Роль виробничого навчання у підготовці кваліфікованих робітників.</p> <p>Закріплення за робочими місцями.</p> <p>Ознайомлення з кваліфікаційною характеристикою.</p> <p>Виробнича діяльність навчальної групи.</p> <p>Дотримання трудової та технологічної дисципліни у забезпеченні високої якості робіт.</p> <p>Організація контролю якості робіт.</p> <p>Моральне та матеріальне заохочення кращих учнів.</p> <p>Ознайомлення з режимом роботи та правилами внутрішнього розпорядку у навчальних майстернях, організацією робочих місць.</p> <p>Екскурсія на будівництво.</p> <p>Інструктаж з охорони праці.</p> <p>Навчально-виховна мета екскурсії на будівельному майданчику.</p> <p>Ознайомлення з правилами охорони праці на будівельному об'єкті,</p>

			<p>розташування на ньому будівель, тимчасових споруд, машин, механізмів, матеріалів.</p> <p>Ознайомлення з робочим місцем лицювальник-плиточника.</p> <p>Взаємозв'язок окремих будівельних робіт.</p> <p>Спостереження за передовими прийомами праці робітників.</p>
<p>НМ. 1. ЛП – 3(2-3). Підготовчі роботи під облицювання поверхонь плитками</p>	<p>Виробниче навчання</p>	<p>84</p>	<p>МБ-3(2-3)-1.1. Підготовка плиток під лицювання і настилення підлоги <i>Сортування плитки за кольором, формою, малюнком, гатунком. Підбирання плитки за розміром, маркування після сортування і укладання в штабелі, ящики.</i></p> <p>Інструктаж з охорони праці при сортуванні плитки за кольором, формою, малюнком, гатунком, підбиранні плитки за розміром, маркуванні після сортування і укладанні в штабелі і ящики.</p> <p>Організація робочого місця.</p> <p>Підготовка матеріалу.</p> <p>Норма часу, норма виробітку.</p> <p>Вибір плитки за кольором.</p> <p>Вибір плитки за формою.</p> <p>Вибір плитки за малюнком.</p> <p>Вибір плитки за гатунком.</p> <p>Підбирання плитки за розміром.</p> <p>Маркування плитки.</p> <p>Укладання в штабелі і ящики.</p> <p>Контроль якості виконаних робіт.</p> <p><i>Різання плитки склорізом, ручним плиткорізом, електроінструментом.</i></p> <p>Інструктаж з охорони праці при різанні плитки склорізом, ручним плиткорізом, електроінструментом.</p> <p>Організація робочого місця.</p> <p>Підготовка матеріалів, інструменту, електроінструменту.</p> <p>Норма часу, норма виробітку.</p> <p>Різання плитки склорізом.</p> <p>Різання плитки ручним плиткорізом.</p> <p>Різання плитки електроінструментом.</p> <p>Контроль якості виконаних робіт.</p> <p><i>Очищення і сортування придатних плиток від розчину в процесі розбирання лицювання .</i></p> <p>Інструктаж з охорони праці при очищенні і сортуванні придатних плиток від</p>

		<p>розчину в процесі розбирання облицювання .</p> <p>Організація робочого місця.</p> <p>Підготовка матеріалів, інструменту, інвентаря.</p> <p>Норма часу, норма виробітку.</p> <p>Розбирання облицьованої поверхні.</p> <p>Очищення плиток від розчину.</p> <p>Сортування придатних плиток до використання.</p> <p>Контроль якості виконаних робіт.</p> <p><i>Свердління отворів свердлильними машинами, приточування кромок.</i></p> <p>Інструктаж з охорони праці при свердлінні отворів свердлильними машинами, приточуванні кромок.</p> <p>Організація робочого місця.</p> <p>Підготовка матеріалів, інструменту, пристосування, електрообладнання. Норма часу, норма виробітку.</p> <p>Розмітка отворів на поверхні плитки.</p> <p>Свердління отворів свердлильними машинами.</p> <p>Приточування кромок.</p> <p>Контроль якості виконаних робіт.</p> <p>МБ.3.(2-3)1.2. Приготування розчинів</p> <p><i>Приготування розчинів вручну за даним складом і заданої рухомості.</i></p> <p>Інструктаж з охорони праці при приготуванні розчинів вручну за даним складом і заданої рухомості.</p> <p>Організація робочого місця.</p> <p>Підготовка матеріалів, інструменту, пристосування.</p> <p>Норма часу, норма виробітку.</p> <p>Підготовка матеріалів до роботи.</p> <p>Приготування розчинів вручну за даним складом і заданої рухомості.</p> <p>Транспортування розчинів в робочу зону.</p> <p>Контроль якості виконаних робіт.</p> <p><i>Приготування клейових сумішей за допомогою електроінструментів.</i></p> <p>Інструктаж з охорони праці при приготуванні клейових сумішей за допомогою електроінструментів.</p> <p>Організація робочого місця.</p> <p>Підготовка матеріалів, електроінструментів, пристосування.</p> <p>Норма часу, норма виробітку.</p> <p>Приготування клейових сумішей за допомогою електроінструментів.</p>
--	--	---

		<p>Транспортування клейових сумішей в робочу зону. Контроль якості виконаних робіт. МБ.3.(2-3)1.3. Підготовка поверхонь під облицювання плитками <i>Підготовка інструментів до лицювання. Підготовка цегляних поверхонь під лицювання.</i> Інструктаж з охорони праці при підготовці інструментів до лицювання, підготовці цегляних поверхонь під лицювання. Організація робочого місця. Підготовка інструментів, пристосування. Норма часу, норма виробітку. Ознайомлення з набором інструментів і необхідних пристосувань для лицювальних робіт. Підготовка інструменту до роботи. Заточування робочих частин інструменту. Очистка від патьоків розчину, бруду, пилу, жирних плям, смол. Насікання поверхні. Змочування водою. Котроль якості виконаних робіт. <i>Підготовка дерев'яних поверхонь під облицювання.</i> Інструктаж з охорони праці при підготовці дерев'яних поверхонь під облицювання. Організація робочого місця. Підготовка інструментів, пристосування. Норма часу, норма виробітку. Набивання гідроізоляційних матеріалів (толь або руберойд). Набивання металевої сітки або облутування дротом на попередньо забиті цвяхи. Нанесення цементного розчину на підготовлену основу. Ущільнення розчину. Нанесення металевою подряпкою борозен. Контроль якорсті виконаних робіт. <i>Підготовка великопанельних стін і перегородок під облицювання.</i> Інструктаж з охорони праці при підготовці великопанельних стін і перегородок під облицювання. Організація робочого місця. Підготовка інструментів, пристосування.</p>
--	--	---

		<p> Норма часу, норма виробітку. Очистка від патьоків розчину, бруду, пилу, жирних плям. Підмазування окремих впадин цементним або цементно-вапняним розчином. Затирання дефектних місць теркою. Контроль якості виконаних робіт. <i>Підготовка залізобетонних поверхонь під облицювання.</i> Інструктаж з охорони праці при підготовці залізобетонних поверхонь під облицювання Організація робочого місця. Підготовка інструментів, пристосування. Норма часу, норма виробітку. Насікання поверхні. Очищення від пилу, патьоків розчину. Змочування поверхні водою. Контроль якості виконаних робіт. <i>Підготовка основи підлоги, перевірка правильності геометричної форми підлоги.</i> Інструктаж з охорони праці при підготовці основи підлоги; перевірки правильності геометричної форми підлоги; Організація робочого місця. Підготовка інструментів, пристосування. Норма часу, норма виробітку. Очистка від патьоків розчину, бруду, пилу, сміття, змочування водою. Улаштування теплоізоляційного прошарку. Улаштування гідроізоляційного прошарку. Улаштування цементно-піщаної стяжки. Перевірка правильності геометричної форми підлоги. Перевірка горизонтальності . Перевірка кута нахилу підлоги.. Контроль якості виконаних робіт <i>Улаштування гідроізоляційного шару. Улаштування гідроізоляції за новітніми технологіями</i> Інструктаж з охорони праці при улаштуванні гідроізоляційного шару та улаштуванні гідроізоляції за новітніми технологіями. Організація робочого місця. Підготовка інструментів, пристосування. Норма часу, норма виробітку. Зрубування горбів, підмазування вибоїн та раковин цементним розчином. </p>
--	--	---

			<p>Очищення від сміття та пилу металевими щітками. Покриття основи гарячою або холодною бітумною мастикою. Розгортання руберойду, склоруберойду, протирання ганчіркою змоченою в соляровому мастилі. Промазування гарячою бітумною мастикою нижнього боку рулону. Улаштування гідроізоляції .. Контроль якості виконаних робіт <i>Улаштування цементно-піщаної стяжки.</i> Інструктаж з охорони праці при улаштуванні цементно-піщаної стяжки. Організація робочого місця. Підготовка інструментів, пристосування. Норма часу, норма виробітку. Очищення від сміття та пилу. Вирівнювання попереднього елемента конструкції підлоги. Надання заданого нахилу покриттю . Створення міцного шару для нетвердих тепло – або звукоізоляційних прошарків. Очищення від сміття та пилу. Укладання стяжки. Контроль якості виконаних робіт. Тематична атестація за навчальними модулями ББ. ЛП – 3(2-3),</p>
<p>НМ. 2. ЛП – 3(2-3). Виконання простих робіт під час облицювання поверхонь плитками</p>	<p>Виробниче навчання</p>	<p>120</p>	<p>МБ. 3(2-3) 2.2.Укладання плиткових покриттів підлог <i>Користування ручними, механізованими та вимірювальними інструментами.</i> Інструктаж з охорони праці при використанні ручних, механізованих та вимірювальних інструментів для настилання підлоги. Організація робочого місця. Ознайомлення та використання ручних інструментів для настилання підлоги. Ознайомлення та використання механізованих та вимірювальних інструментів. <i>Винесення відмітки рівня чистої підлоги за допомогою водяного рівня.</i> Інструктаж з охорони праці при винесенні відмітки рівня чистої підлоги за допомогою водяного рівня Організація робочого місця. Підготовка інструментів, пристосування. Робоча поза , хватка інструментів. Заповнення шлангу водою. Винесення відмітки рівня чистої підлоги на стіні.</p>

		<p>Кріплення і натягування причального шнура. Контроль якості виконаних робіт. <i>Нанесення і розрівнювання розчину, укладання першого ряду плиток від шнур-причалки та наступні ряди плиток.</i> Інструктаж з охорони праці при нанесенні і розрівнюванні розчину по укладанню першого ряду плиток від шнур-причалки та наступні ряди плиток. Організація робочого місця. Підготовка інструментів, пристосування. Робоча поза , хватка інструментів. Приготування смуги (захвату) для вистелення розчинового прошарку за допомогою будівельного рівня. Приготування розчинного прошарку для укладання плитки. Укладання плитки прямими рядами. Контроль якості виконаних робіт. <i>Настилення підлоги плитками прямими рядами за влаштованими маяками на цементному розчині, із використанням сухих сумішей.</i> Інструктаж з охорони праці при настиланні підлоги плитками прямими рядами за влаштованими маяками на цементному розчині, із використанням сухих сумішей. Організація робочого місця. Підготовка інструментів, пристосування. Робоча поза , хватка інструментів. Підготування плитки. Приготування цементного розчину. Укладання плитки на постіль з цементного розчину. Підгонка плиток під шнур за заданим малюнком. Заповнення швів цементним розчином, або цементним молоком. Засипання підлоги мокрою тирсою і остаточне очищення. Приготування сухих клейових сумішей. Укладання плитки. Заповнення швів . Контроль якості виконаних робіт. <i>Настилення підлоги керамічною плиткою способом «по діагоналі» на цементному розчині.</i> Інструктаж з охорони праці при настиланні підлоги керамічною плиткою способом «по діагоналі» на цементному розчині.</p>
--	--	---

		<p>Організація робочого місця. Підготовка інструментів, пристосування. Робоча поза , хватка інструментів. Приготування місця під укладання фону підлоги діагональними рядами на цементному розчині. Перевірка правильності укладання плитки фризових рядів. Підготовка до викладання цілих плиток, їх діагональних половинок, гострих четвертинок. Забивання в основі біля стіни сталевих штирів для кріплення причального шнура по краю ребра трикутної плитки. Закріплення і натягування причального шнура. Розстелення по шнуру смуги розчину вздовж короткого фризового ряду. Розрівнювання шару розчину півтерком. Викладення двох четвертинок плитки в кутах фриза. Осаджування четвертинки до рівня плиток фриза. Укладання на розчин половинок. Укладання частини плиток по периметру фриза. Укладання першої цілої плитки на розчин у кутку фриза. Розстелення і розрівнювання шару розчину для укладання діагонального ряду із трьох плиток. Укладання на розчин трьох цілих плиток так, щоб шов був під кутом 45 градусів відносно фриза. Вирівнювання укладених плиток рейкою, направленою під кутом 45 градусів до фриза. Шви укладених плиток у двох взаємно перпендикулярних напрямках при укладанні підлоги діагональними рядами повинні збігатись. Контроль якості виконаних робіт. <i>Настилання підлоги керамічною плиткою способом «по діагоналі» на цементному розчині.</i> Інструктаж з охорони праці при настиланні підлоги керамічною плиткою способом «по діагоналі» на цементному розчині. Організація робочого місця. Підготовка інструментів, пристосування. Робоча поза , хватка інструментів. Приготування місця під укладання фону підлоги діагональними рядами на цементному розчині. Перевірка правильності укладання плитки фризових рядів.</p>
--	--	---

		<p>Підготовка до викладання цілих плиток, їх діагональних половинок, гострих четвертинок.</p> <p>Забивання в основі біля стіни сталених штирів для кріплення причального шнура по краю ребра трикутної плитки.</p> <p>Закріплення і натягування причального шнура.</p> <p>Розстелення по шнуру смуги розчину вздовж короткого фризівого ряду.</p> <p>Розрівнювання шару розчину півтерком.</p> <p>Викладення двох четвертинок плитки в кутах фриза.</p> <p>Осаджування четвертинки до рівня плиток фриза.</p> <p>Укладання на розчин половинок.</p> <p>Укладання частини плиток по периметру фриза.</p> <p>Укладання першої цілої плитки на розчин у кутку фриза.</p> <p>Розстелення і розрівнювання шару розчину для укладання діагонального ряду із трьох плиток.</p> <p>Укладання на розчин трьох цілих плиток так, щоб шов був під кутом 45 градусів відносно фриза.</p> <p>Вирівнювання укладених плиток рейкою, направленою під кутом 45 градусів до фриза.</p> <p>Шви укладених плиток у двох взаємно перпендикулярних напрямках при укладанні підлоги діагональними рядами повинні збігатись.</p> <p>Контроль якості виконаних робіт.</p> <p><i>Настилання підлоги керамічною плиткою способом «в розбіг» на розчині.</i></p> <p>Інструктаж з охорони праці при настиланні підлоги керамічною плиткою способом «в розбіг» на розчині.</p> <p>Організація робочого місця.</p> <p>Підготовка інструментів, пристосування.</p> <p>Робоча поза , хватка інструментів.</p> <p>Провішування і розмічання підлоги .</p> <p>Встановлення маячних плиток у кутах.</p> <p>Нанесення розчину на підлогу .</p> <p>Вирівнювання правилом по маячним плиткам.</p> <p>Укладання цілих плиток першого ряду.</p> <p>Укладання другого ряду плитки зі зміщенням на пів плитки.</p> <p>Контроль якості виконаних робіт.</p> <p><i>Настилання тротуарних плиток.</i></p> <p>Інструктаж з охорони праці при настиланні тротуарних плиток та їх ремонту.</p>
--	--	--

		<p>Організація робочого місця. Підготовка інструментів, пристосування. Робоча поза , хватка інструментів. Розмічання площадки для укладання тротуарної плитки. Забивання штирів у кутах майданчика, закріплення і натягування шнурів на рівні верха тротуарної плитки. Підрахування і підготовка тротуарної плитки для укладання майданчика. Укладання у кутах довшого боку майданчика «насухо» тимчасові дві повздовжні половинки плитки. Відмічання місця зовнішнього краю плитки. Забивання двох металевих штирів за відмітками. Закріплення і натягування між штирями шнура на рівні майбутнього верху плитки. Підготовка цементно- піщаної суміші. Укладання шару цементно- піщаної суміші під перший ряд половинок плиток. Укладання на суміш першої четвертини плитки, виставляючи її за шнурами. Осаджування четвертини плитки гумовим молотком. Приставляння однією кромкою впритул, до раніше укладеної чвертки, наступної половинки, виставляючи за шнурами. Осаджування гумовим молотком укладеної половинки відносно сусідньої і штирів. Укладання решти половинок першого ряду закінчуючи четвертиною. Контроль якості виконаних робіт. <i>Ремонт плиточних покриттів підлоги.</i> Інструктаж з охорони праці при ремонті плиточних покриттів підлоги. Організація робочого місця. Підготовка інструментів, пристосування. Робоча поза , хватка інструментів. Визначення ділянок, які підлягають ремонту, перевірка ретельним оглядом для виявлення наявності тріщин та вибоїн у плитці. Очищення від пилу, змочування водою тріщин у плитках. Закладання цементного розчину або клейової суміші у тріщини. Ущільнення шпателем врівень з поверхнею плитки. Вирубубвання дефектних плиток легкими ударами молотка по зубилу. Знімання відшарованих плиток. Очищення знятих цілих плиток від залишків розчину.</p>
--	--	--

			<p>Зняття залишків розчину з ділянки підлоги яка ремонтується.</p> <p>Очищення основи сталюю щіткою, шпателем, промивання водою.</p> <p>Заповнення основи цементно-піщаним розчином, розрівнювання його плиточною лопаткою.</p> <p>Укладання пластичного розчину, укладання зволоженої плитки на нього, осаджування на нього до рівня суміжних плиток покриття.</p> <p>Контроль якості виконаних робіт.</p>
	Виробниче навчання		Тематична атестація за навчальним модулем МБ. 3(2-3)2.2.
	Виробнича практика	308	
МБ-3(2-3)-1.1 Підготовка плиток під лицювання і настилання підлоги	Виробнича практика	28	<p>Інструктаж з охорони праці та пожежної безпеки на виробництві</p> <p>Сортування плитки за кольором, формою, малюнком, гатунком.</p> <p>Підбирання плитки за розміром, маркування після сортування і укладання в штабелі, ящики.</p> <p>Різання плитки склорізом, ручним плиткорізом, електроінструментом.</p> <p>Очищення і сортування придатних плиток від розчину в процесі розбирання лицювання .</p> <p>Свердління отворів свердлильними машинами, приточування кромки.</p>
МБ.3.(2-3)1.2 Приготування розчинів.	Виробнича практика	14	<p>Приготування розчинів вручну за даним складом і заданої рухомості</p> <p>Приготування клейових сумішей за допомогою електроінструментів.</p>
МБ.3.(2-3)1.3 Підготовка поверхонь під облицювання плитками	Виробнича практика	49	<p>Підготовка інструментів до лицювання. Підготовка цегляних поверхонь під лицювання.</p> <p>Підготовка дерев'яних поверхонь під облицювання</p> <p>Підготовка великопанельних стін і перегородок під облицювання</p> <p>Підготовка залізобетонних поверхонь під облицювання</p> <p>Підготовка основи підлоги, перевірка правильності геометричної форми підлоги.</p> <p>Улаштування гідроізоляційного шару. Улаштування гідроізоляції за новітніми технологіями</p>

			Улаштування цементно-піщаної стяжки.
МБ. 3(2-3)2.1. Облицювання поверхонь плитками	Виробнича практика	91	Використання ручних , механізованих інструментів для облицювання поверхонь. Винесення відмітки рівня чистої підлоги за допомогою водяного рівня Облицювання поверхні стін керамічною плиткою способом «шов у шов». Облицювання поверхні стін керамічною плиткою способом «врозбіг» Облицювання поверхні стін керамічною плиткою способом «по діагоналі» Заповнення швів розчином та сухими сумішами між плитками; промивання облицьованої поверхні; догляд за облицьованою поверхнею; контроль якості облицювання поверхонь.
МБ. 3(2-3) 2.2. Укладання плиткових покриттів підлог	Виробнича практика	119	Користування ручними, механізованими та вимірвальними інструментами Винесення відмітки рівня чистої підлоги за допомогою водяного рівня Нанесення і розрівнювання розчину, укладання першого ряду плиток від шнур-причалки та наступні ряди плиток Настилання підлоги плитками прямими рядами за влаштованими маяками на цементному розчині, та із використанням сухих сумішей. Настилання підлоги керамічною плиткою способом «по діагоналі» на цементному розчині. Настилання підлоги керамічною плиткою способом «в розбіг» на розчині Настилання тротуарних плиток.

			Ремонт плиточних покриттів підлог.	
		7	Кваліфікаційна пробна робота	