

ПОГОДЖЕНО

назва підприємства

підпис керівника

«__» _____ 2018 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор _____

«31» серпня __ 2018 р.

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 розрядів
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

«14__» червня _____ 2018 р.

Протокол № 8 _____ від _____

РОЗГЛЯНУТО

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

Протокол від _____ № _____

**Зведений робочий навчальний план підготовки кваліфікованих робітників
за професією: 7122 «Муляр», кваліфікація: муляр 3(2-3), 4 -го розрядів
7133 «Штукатур», кваліфікація: штукатур 3(2-3),4-го розрядів
7132 «Лицювальник – плиточник», кваліфікація: лицювальник – плиточник 3(2-3)-го розряду**

№ з/п	Напрями підготовки	Кількість годин					
		Всього	Муляр		Штукатур		Лицювал ьник - плиточни к
			3(2 – 3) -й розряд	4-й розряд	3(2-3) - й розряд	4-й розря д	3(2-3)-й розряд
1.	Загальнопрофесійна підготовка	96	96	-	-	-	-
1.1	Інформаційні технології	26	26	-	-	-	-
1.2	Основи галузевої економіки і підприємництва	25	25	-	-	-	-
1.3	Основи правових знань (основи трудового законодавства)	25	25	-	-	-	-
1.4	Правила дорожнього руху	8	8	-	-	-	-
1.5	Резерв часу	12	12	-	-	-	-
2.	Професійно-теоретична підготовка	676	227	105	136	74	134
2.1	Технологія кам'яних робіт	172	112	60	-	-	-
2.2	Технологія штукатурних робіт з основами матеріалознавства	210	-	-	136	74	
2.3	Технологія лицювальних та плиткових робіт з основами матеріалознавства	134	-	-	-	-	134

2.4	Матеріалознавство	34	24	10	-	-	-
2.5	Будівельне креслення	64	37	27	-	-	-
2.6	Охорона праці	45	30	-	-	-	-
2.7	Електротехніка	34	24	8	-	-	-
3.	Професійно-практична підготовка	1710	382	205	341	252	530
3.1	Виробниче навчання	660	144	72	138	84	222
3.2	Виробнича практика	1050	238	133	203	168	308
4.	Державна кваліфікаційна атестація (або поетапна атестація при продовженні навчання)	35	7	7	7	7	7
5.	Консультації		30	10	30	20	20
6.	Загальний обсяг навчального часу (без п.5)	2517	712	317	484	333	671

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

Базовий блок, навчальні модулі (напрямок підготовки)	Предмет	Кількість годин	Зміст програми
Загальнопрофесійна підготовка – 96 годин			
	Основи галузевої економіки і підприємництва	25	<p>Тема 1. Предмет і зміст курсу «Основи галузевої економіки і підприємництва» Предмет, мета і зміст курсу «Основи галузевої економіки і підприємництва». Ціль, задачі учбової дисципліни. Взаємозв'язок предмета з іншими дисциплінами.</p> <p>Тема 2. Будівництво як галузь національної економіки України Поняття та класифікація галузей економіки України. Галузева структура та показники, що її характеризують. Основні фактори, що впливають на формування галузевої структури. Специфіка будівельної галузі, зв'язок будівництва з іншими галузями матеріального виробництва.</p> <p>Тема 3. Особливості регіонального будівельного ринку Суб'єкти, об'єкти регіонального будівельного ринку, принципи його функціонування. Конкуренція та її значення. Види конкуренції. Конкурентоспроможність будівельних підприємств.</p> <p>Тема 4. Підприємництво як форма діяльності в умовах ринкової економіки Поняття, задачі, функції, принципи підприємництва. Правова база підприємницької діяльності. Закон України «Про підприємництво». Особливості підприємництва у будівельній галузі та тенденції його розвитку.</p> <p>Тема 5. Підприємство як суб'єкт господарювання Підприємство: поняття, цілі, напрямки діяльності. Закон України «Про підприємства». Загальна характеристика підприємств, форми власності. Види підприємств. Функції підприємств. Організаційно-правові форми підприємств. Особливості функціонування будівельних підприємств.</p> <p>Тема 6. Організація виробництва на підприємствах будівельної галузі Організація виробництва як форма забезпечення ефективної діяльності підприємств. Формування та структура виробничого процесу. Основні принципи організації виробничого процесу. Організаційні типи виробництва та їх характеристика.</p>

			<p>Тема 7. Кадри підприємства Кадри підприємства, їх склад і структура. Класифікація персоналу підприємства. Підготовка кадрів в Україні та фактори, що впливають на зміну професійно – кваліфікаційного складу кадрів підприємства.</p> <p>Тема 8. Організація і оплата праці Організація трудової діяльності. Заробітна плата, її економічний зміст, форми і системи. Тарифна система оплати праці. Нові форми оплати праці, бригадний підряд, преміювання. Класифікаційні розряди (категорії), порядок їх присвоєння.</p> <p>Тема 9. Виробнича діяльність підприємницьких структур. Ефективність використання виробничих фондів Виробнича діяльність підприємницьких структур. Показники виробничої діяльності: обсяг випущеної і реалізованої продукції. Продуктивність праці: поняття, показники та методи обчислення. Основні фонди підприємства і показники їх ефективного використання. Поняття і класифікація виробничих фондів підприємства. Структура основних та оборотних виробничих фондів. Ефективність використання основних та оборотних виробничих фондів.</p>
	Основи правових знань	25	<p>Тема 1. Право - соціальна цінність, складова частина загальнолюдської культури. Поняття та ознаки правової держави Право у житті кожного з нас. Право - цінність - одна із засад державного і суспільного життя. Принципи права, його провідні основоположні ідеї. Морально-етична природа права. Той, хто порушує юридичні закони, порушує і закони совісті. Правомірна поведінка і правопорушення. Юридична відповідальність. Поняття та ознаки правової держави.</p> <p>Тема 2. Конституційні основи України Громадянин і держава. Поняття громадянства в Україні. Правове становище громадян України, їхня рівноправність. Особисті права і свободи громадян: право кожної людини на життя, на повагу до гідності, на свободу та особисту недоторканість; недоторканість житла кожного, таємниця листування, телефонних розмов, телеграфної та іншої кореспонденції, право на захист від втручання в особисте і сімейне життя тощо. Вибори, референдум в Україні. Здійснення волевиявлення народу через вибори, референдум та інші форми безпосередньої демократії в Україні. Верховна Рада України (парламент). Верховна Рада - представницький орган державної влади в Україні. Її склад, структура, повноваження і порядок роботи. Президент України - глава держави. Обрання Президента України та його повноваження. Припинення повноважень Президента України. Кабінет Міністрів України - вищий орган у системі органів виконавчої влади. Правосуддя. Конституційний суд України. Здійснення правосуддя в Україні винятково</p>

		<p>судами. Система судів в Україні. Місцеве самоврядування. Поняття місцевого самоврядування в Україні, його система та повноваження.</p> <p>Тема 3. Цивільне право і відносини, що ним регулюються Поняття цивільного права України. Цивільне законодавство. Цивільні правовідносини та їх регулювання. Суб'єкти цивільних правовідносин. Юридичні особи. Об'єкти цивільних правовідносин.</p> <p>Тема 4. Господарство і право Поняття господарського права та його роль у регулюванні господарських відносин. Система господарського права. Господарське законодавство, господарські правовідносини. Суб'єкти господарського права. Правове становище господарських організацій. Правове регулювання господарських відносин у будівництві. Правове становище підприємств і об'єднань.</p> <p>Тема 5. Захист господарських прав та інтересів. Розгляд господарських спорів Загальні положення. Органи, що вирішують господарські спори. Закони, які використовуються для розв'язання господарських спорів. Розгляд господарських спорів.</p> <p>Тема 6. Праця, закон і ми Трудовий договір. Право громадян України на працю. Загальна характеристика трудового права України. Трудовий договір. Робочий час і час відпочинку. Заробітна плата.</p> <p>Тема 7. Адміністративний проступок і адміністративна відповідальність Визначення та загальні положення адміністративного права. Поняття та організація державного управління. Роль адміністративного права у регулюванні відносин у сфері державного управління.</p> <p>Тема 8. Злочин і покарання Поняття кримінального права. Загальні положення кримінального права. Злочин та інші правопорушення. Види покарань. Поняття індивідуалізації покарання стосовно особи відповідно до вчинку. Кримінальний кодекс України, його загальна характеристика. Поняття та ознаки злочину. Склад злочину. Кримінальна відповідальність за скоєний злочин, її підстави. Кримінальне покарання та його види.</p> <p>Тема 9. Правова охорона природи. Охорона природи - невід'ємна умова економічного та соціального розвитку України Екологічне право та його роль у регулюванні системи "природа-людина-суспільство". Основні принципи охорони навколишнього середовища. Екологічні права та обов'язки громадян. Економічно - правовий механізм охорони навколишнього природного середовища. Відповідальність за порушення екологічного</p>
--	--	---

			законодавства. Правова охорона навколишнього середовища. Відповідальність за порушення законодавства про охорону навколишнього середовища.
	Інформаційні технології	26	<p>Тема 1. Інформація та інформаційні технології Поняття про інформацію та інформаційні технології.</p> <p>Тема 2. Програмні засоби персонального комп'ютера. Комп'ютерні технології Програми створення текстових і графічних документів. Стили оформлення та подання інформації. Текстовий процесор. Таблиці в текстовому документі. Вставка в текстовий документ графічних зображень. Розробка фірмового стилю. Мультимедійні технології. Види і типи презентацій. Загальні відомості про засоби створення презентацій.</p> <p>Лабораторно-практичні роботи</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Робота з таблицями і зображеннями у текстових документах. 2. Створення презентацій. Тема: «Заклад, де я навчаюсь». 3. Створення презентацій. Тема: «Моя майбутня професія». <p>Тема 3. Мережні системи та сервіси Основи мережних систем. Мережі на основі персонального комп'ютера. Локальні, корпоративні і глобальні мережі. Загальні відомості про Internet, електронну пошту та телеконференції. Основні мережні сервіси. Браузери. Служби миттєвого обміну повідомленнями. Форуми. Чати.</p> <p>Лабораторно-практичні роботи</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Пошук інформації в мережі Internet. 2. Створення публікації «Інновації в професії». 3. Обмін миттєвими повідомленнями. 4. Спілкування на форумах і в чатах.
	Правила дорожнього руху	8	<p>Тема 1. Закон України «Про дорожній рух». Загальні положення, визначення Правила дорожнього руху. Загальні положення. Терміни та визначення Закону України «Про дорожній рух». Правила дорожнього руху як правова основа дорожнього руху, що має створити безпечні умови для всіх його учасників. Закон України «Про дорожній рух». Порядок навчання різних груп населення Правилам дорожнього руху. Аналіз дорожньо – транспортних пригод у населеному пункті, області та причини їх виникнення. Загальна структура і основні вимоги Правил дорожнього руху. Порядок введення обмежень у дорожньому русі, відповідність обмежень, інструкцій та інших нормативних актів вимогам Правил дорожнього руху.</p>

		<p>Терміни: пішохід, механічний транспортний засіб, мотоцикл, велосипед, причіп, напівпричіп, дорога, дозволена максимальна вага, прорізна частина, смуга руху, перехрестя, залізничний перехід, населений пункт, зупинка, стоянка, обгін, поступити дорогу, переважне право. Визначення цих термінів.</p> <p>Тема 2. Обов'язки та права пасажирів і пішоходів</p> <p>Порядок руху пішоходів у населених пунктах.</p> <p>Особливості руху пішоходів, які переносять громіздкі предмети, осіб, які пересуваються в інвалідних колясках без двигуна, керують велосипедом, мопедом та мотоциклом, тягнуть санки, візок тощо.</p> <p>Порядок руху пішоходів за межами населених пунктів. Рух пішоходів у темну пору доби та в умовах недостатньої видимості. Груповий рух людей дорогою.</p> <p>Розподіл транспортних і пішохідних потоків. Тротуар. Пішохідна доріжка. Організована колона. «Знак»: «Пішохідний перехід». Груповий рух людей дорогою. Порядок переходу проїжджої частини дороги. Дії пішоходів при наближенні транспортного засобу з увімкненим проблісковим маячком і спеціальним звуковим сигналом.</p> <p>Дії пішоходів, які причетні до дорожньо-транспортної пригоди.</p> <p>Поведінка пасажирів на зупинках маршрутного транспорту</p> <p>Значення світлофорів і жестів регулювальника. Як очікувати автобус, тролейбус, трамвай, автомобіль-таксі. Посадка та висадка пасажирів під час зупинки транспорту.</p> <p>Тема 3. Вимоги до водіїв мопедів, велосипедів, осіб, які керують гужовим транспортом і погоничів тварин</p> <p>Віковий ценз і вимоги до велосипедистів і водіїв мопедів, гужового транспорту і погоничів тварин. Технологічний стан і обладнання транспортних засобів. Документи водія. Обов'язки водія.</p> <p>Розміщення транспортних засобів на проїжджій частині дороги.</p> <p>Правила користування велосипедною доріжкою. Випадки, коли рух зазначених транспортних засобів і прогін тварин забороняється. Вимоги до водія велосипеда, гужового транспорту, погоничів тварин. Заборони водію велосипеда, гужового транспорту, погоничам тварин.</p> <p>Небезпечні наслідки порушення вимог руху керуючими велосипедами, мопедами, гужовим транспортом і прогоном тварин.</p> <p>Тема 4. Регулювання дорожнього руху</p> <p>Дорожні знаки та їх значення в загальній системі організації дорожнього руху, їх класифікація.</p> <p>Дорожня розмітка та її значення в загальній системі організації дорожнього руху, класифікація розмітки .</p>
--	--	---

		<p>Дорожнє обладнання як допоміжний засіб забезпечення регулювання дорожнього руху на небезпечних ділянках трас.</p> <p>Типи світлофорів. Сигнали світлофора. Сигнали, що регулюють рух світлофорів. Вертикальні світлофори. Значення світлофорів.</p> <p>Сигнали регулювальника (особи, уповноважені регулювати дорожній рух): руки, що витягнуті в сторони, опущені; права рука зігнута перед грудьми; права рука витягнута вперед; рука, піднята вгору; інші сигнали регулювальника.</p> <p>Перевага сигналів регулювальника над сигналами світлофора, дорожніми знаками і розміткою.</p> <p>Тема 5. Рух транспорту та безпека пішоходів і пасажирів</p> <p>Правосторонній рух транспорту і безпека пішоходів. Рух у декілька рядів.</p> <p>Взаємна увага – умова безпеки руху.</p> <p>Види і призначення попереджувальних сигналів. Правила подання світлових сигналів або подання сигналів рукою. Небезпечні наслідки порушення правил подавання попереджувальних сигналів.</p> <p>Попереджувальні сигнали. Швидкість руху. Дистанція. Обгін. Безпека пішоходів і пасажирів. Поняття про шлях гальмування. Фактори, що впливають на величину шляху гальмування.</p> <p>Види перехресть. Порядок руху на перехрестях. Зупинка і стоянка.</p> <p>Тема 6. Особливі умови руху</p> <p>Перевезення пасажирів при буксируванні транспортних засобів.</p> <p>Навчальна їзда. Умови, за яких дозволяється навчальна їзда на дорогах.</p> <p>Рух у житловій зоні. Переваги пішоходів під час руху в житловій зоні.</p> <p>Автомагістралі і автобани, їх основні ознаки.</p> <p>Рух по автомагістралях і автобанах.</p> <p>Основні ознаки гірських доріг і крутих спусків. Вимоги правил руху на гірських дорогах і крутих спусках.</p> <p>Початок руху, маневрування. Обгін. Зупинка та стоянка. Рух по швидкісних дорогах. Рух по гірських дорогах. Рух і стоянка в темний час доби. Буксирування.</p> <p>Тема 7. Надання першої медичної допомоги під час дорожньо-транспортних випадків</p> <p>Визначення і термінове призначення дії фактора травмування, звільнення потерпілого із пошкодженого транспортного засобу.</p> <p>Основні правила першої долікарської допомоги потерпілим. Надання першої допомоги при різних видах травм. Транспортування потерпілих при дорожньо-транспортних пригодах.</p> <p>Тема 8. Відповідальність за порушення правил дорожнього руху</p> <p>Соціально – економічні і правові наслідки дорожньо-транспортних пригод і порушення правил дорожнього руху. Поняття і види адміністративних порушень. Кримінальна</p>
--	--	---

			відповідальність. Відповідальність за нанесення матеріальної та природо - екологічної шкоди. Засоби адміністративного покарання. Дисциплінарна відповідальність. Суспільний вплив. Громадянська відповідальність.
	Резерв часу	12	
Професійно-теоретична підготовка- 227 годин			
	Технологія кам'яних робіт	112	<p>Тема 1. Відомості про будівлі та споруди Короткі відомості з історії будівництва. 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 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.</p> <p>Тема 2. Загальні відомості про кам'яну кладку та виконання будівельних робіт. 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. Поняття про будівельні процеси й форми організації праці. Основні види будівельних робіт: земляні, кам'яні, бетонні, залізобетонні, монтаж конструкцій, столярні, теслярські, покрівельні, оздоблювальні, спеціальні, їх коротка характеристика. Види й експлуатація інструментів та інвентарю. Підготовка неповномірної цегли. Способи приготування розчинів. Кладка внутрішньої версти, забутки, цегляних стовпчиків під лаги підлоги. Засипання каналів, коробів порошкоподібними матеріалами або мінеральною ватою. Застосування порядівок, шнура - причалки, способи їх кріплення. Транспортування, подача та наверстування цегли. Розстилання розчинової грядки під зовнішню, внутрішню версту, забутку. Форми розшивання швів. Вплив на міцність кладки розмірів і форми кам'яних матеріалів, якості швів кладки. Склад ланки мулярів у залежності від характеру роботи. Вимоги до якості кладки. Контроль якості кладки. Безпечні прийоми виконання найпростішої кам'яної кладки. Ознайомлення зі змістом будівельних норм і правил на виконання кам'яних робіт. Ознайомлення з інструкційно-технологічними картами виробничих процесів. Помости, риштування та їх конструкція. Види та призначення помостів, що застосовуються в</p>

		<p>будівництві: шарнірно-панельні; універсальні пакетні, що самовстановлюються; підйомні з гідроприводом; переносні майданчики-помости.</p> <p>Види та призначення риштувань: безболтові трубчасті; з об'ємних елементів; струнні підвісні; універсальні тощо. Технічні характеристики помостів і риштувань.</p> <p>Вимоги безпеки праці до влаштування помостів і риштувань.</p> <p>Тема 3. Прості системи кладки й перев'язування швів</p> <p>Технологічний процес виробництва сучасної керамічної цегли, основні переваги керамічної цегли. Прості системи кладки й перев'язування швів, прийоми кладки.</p> <p>Визначення ділянок і захваток при цегляній кладці.</p> <p>Послідовність кладки порядним, східчастим і змішаним способом. Технологія кладки простих стін за однорядною (ланцюговою) системою перев'язування швів.</p> <p>Технологія кладки за багаторядною системою перев'язування швів: прямі кути, кладка вертикальних обмежень стін, перетину, прилягань стін.</p> <p>Послідовність виконання цегляної кладки за трирядною системою перев'язування швів.</p> <p>Улаштування осадових і температурних швів. Розподіл обов'язків і порядок організації робіт у ланках: «двійка», «трійка», «четвірка», «п'ятірка». Способи розстилання розчину на стіні, розкладання цегли та забутовки.</p> <p>Поняття про нормокомплект для бригади мулярів. Правила роботи пневматичним й електричним інструментом, що застосовуються під час будівництва кам'яних будов та споруд.</p> <p>Раціональність використання способів укладання цегли «вприсик», «впритиск», «вприсик із підрізанням розчинової суміші», «напівприсик», їх переваги й недоліки. Розміри вертикальних і горизонтальних швів.</p> <p>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. Вимоги до якості цегляної кладки та збірних залізобетонних конструкцій, що монтуються у кам'яних будовах. Організація робочого місця, визначення небезпечних зон.</p> <p>Тема 4. Технологія кладки конструкцій із цегли, дрібних каменів і блоків</p> <p>Види і способи кладки конструкцій із керамічних порожнистих, бетонних і природних каменів. Особливості кладки конструкцій із дрібних блоків. Поняття про змішану кладку.</p> <p>Інструменти, пристрої, що використовуються при кладці конструкцій із штучних та природних каменів.</p> <p>Основні види кам'яних стін полегшених конструкцій. Кладка стін, кутів і прилягань полегшених конструкцій. Армowana цегляна кладка. Поняття про кладку димохідних і вентиляційних каналів. Поняття про кладку перемичок, арок, склепінь, цегляних колодязів.</p>
--	--	--

			<p>Заповнення каркасів стін. Технологія кладки стін та їх елементів із керамічних порожнистих каменів, бетонних та природних каменів правильної форми з розшиванням швів, під штукатурку або облицювання. Виконання змішаної кладки.</p> <p>Кладка перегородок із цегли, гіпсових виробів, легкобетонних каменів. Організація робочого місця.</p> <p>Використання традиційних і сучасних інструментів, пристроїв, обладнання для зведення конструкцій. Застосування сухих розчинових сумішей для кладки конструкцій із цегли, дрібних каменів і блоків. Реалізація сучасних теплоізоляційних матеріалів.</p> <p>Вимоги до якості кладки конструкцій із цегли, дрібних каменів і блоків. 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.</p> <p>Тема 5. Ремонт цегляної кладки</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. Ремонт старих конструкцій стін та облицювання. Ремонт кам'яних конструкцій сучасними дрібно -, крупнозернистими ремонтно -відновлювальними сумішами. Організація робочого місця при ремонтних роботах. Вимоги до якості ремонтних робіт. Безпечні прийоми виконання робіт при розбиранні кам'яних конструкцій.</p> <p>Тема 6. Технологія виконання простих теплоізоляційних і гідроізоляційних робіт</p> <p>Гідроізоляційні матеріали для ізолювання фундаментів та стін.</p> <p>Підготовка гідроізоляційних матеріалів. Технологія захисту конструкцій від ґрунтової вологи. Улаштування горизонтальної і вертикальної гідроізоляції.</p> <p>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.</p> <p>Тема 7. Прості бетонні роботи</p> <p>Поняття про бетонні роботи, основні операції при бетонуванні простих за складністю конструкцій. Приготування бетонної суміші, транспортування, подача до місця укладання.</p> <p>Бетонування основ підлог: підготовка ґрунтових основ, улаштування маяків, укладання</p>
--	--	--	---

		<p>бетонної суміші, її ущільнення. Улаштування цементної стяжки та замішування 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.</p> <p>Тема 8. Технологія бутової й бутобетонної кладки з улаштуванням гідроізоляції Загальні відомості про бутову та бутобетонну кладку. Короткі відомості про способи кладки: “під лопатку”, “під заливку”, “під скобу”, “з приколкою лицьової поверхні”, з використанням віброущільнювача. Вибір інструменту, пристроїв для бутової й бутобетонної кладки. Правила розміщення та подачі матеріалів при кладці бутових фундаментів у траншеях з укосами, без укосів і в котлованах. Організація робочого місця при бутовій і бутобетонній кладці. Улаштування опалубки для бутових і бутобетонних фундаментів. Технологія бутової кладки різними способами. Улаштування фундаментів з бутового каменю та цегляної щєбінки під заливку. Заповнення пустот дрібним каменем або щєбнем. Організація робочого місця при бутовій і бутобетонній кладці. Безпека праці при виконанні бутових і бутобетонних робіт. Вимоги до якості бутової й бутобетонної кладки. Улаштування цементної стяжки, горизонтальної гідроізоляції фундаментів рулонними матеріалами. Безпека праці під час приготування сумішей, улаштування гідроізоляційних шарів. Організація робочого місця.</p> <p>Тема 9. Лицьова кладка Способи, варіанти лицьової кладки стін. Профілі для оброблення швів. Кладка стін, кутів, простінків із лицьової цегли. Організація робочого місця. Допустимі відхилення при лицьовій кладці. Контроль якості кладки. Вимоги безпеки праці при лицьовальних роботах.</p> <p>Тема 10. Стропальні та монтажні роботи у будівництві 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. 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. Небезпечна зона. Види монтажних кранів, вантажопідйомного устаткування, їх застосування. Типова схема стропування конструкцій. Підготовка робочої зони для складування конструкцій і матеріалів. Монтаж у кам'яних будинках залізобетонних перемичок над віконними та дверними прорізами й нішами. Вимоги безпеки праці при виконанні стропальних робіт.</p>
--	--	---

	Матеріалознавство	24	<p>Тема 1. Класифікація будівельних матеріалів Значення будівельних матеріалів для будівництва. Види будівельних матеріалів за призначенням, походженням, способом виготовлення. 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 Види і класифікація природних каменів, які застосовуються в будівництві: граніт, діабаз, вапняк, мармур, піщаники, туфи; їх властивості. Основні види стінових матеріалів. Короткі відомості про процес виготовлення і обробки природних каменів. 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. 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. Вимоги БНіП (будівельних норм і правил) до природних та штучних матеріалів.</p> <p>Тема 3. Класифікація керамічних матеріалів Загальні відомості про керамічні матеріали. Характеристика та властивості сировинних матеріалів. 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 1. Визначення за зразками цегли, керамічних каменів і облицювальних виробів, правильності їх форми, розмірів. Виявлення дефектів виробів.</p> <p>Тема 4. В'язучі та заповнювачі Загальні відомості про неорганічні в'язучі речовини. Призначення і класифікація в'язучих матеріалів. Гідралічні в'язучі. Портландцементи: виробництво, властивості, транспортування, зберігання, застосування. Види портландцементу, його використання,</p>
--	-------------------	----	---

			<p>зберігання. Повітряні в'язучі. 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.</p> <p>Заповнювачі для розчинових сумішей і бетонів, їх призначення, класифікація в залежності від об'єму, маси й розміру зерен. Піски, їх види, зберігання.</p> <p>Гравій. Види гравію. Щебінь із подрібнених гірських порід, крупних фракцій гравію й щільних металургійних шлаків, щебневий відсів. Область застосування.</p> <p>Тема 5. Будівельні розчини</p> <p>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.</p> <p>Лабораторно-практична робота</p> <p>1. Визначення нормальної густоти, терміну тужавіння цементного тіста.</p> <p>Тема 6. Класифікація бетонів, розчинових сумішей</p> <p>Призначення і класифікація бетонів. Основні властивості бетону й бетонної суміші. Поняття про склад та способи приготування бетонної суміші. Безгіпсові портландцементи в сухих будівельних сумішах.</p> <p>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 спеціального призначення.</p> <p>Механізоване приготування розчинових сумішей в розчинозмішувачах і на центральних розчинозмішувальних вузлах. 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</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).</p>
--	--	--	--

			<p>Загальні відомості про гідроізоляційні, теплоізоляційні матеріали, їх класифікація, склад (будова). Основні властивості гідроізоляційних матеріалів для ізолювання фундаментів та стін. Вимоги до якості гідроізоляційних матеріалів.</p> <p>Тема 8. Метали й металеві вироби</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</p> <p>Умови довгострокової служби кам'яних та металевих матеріалів. Вибір кам'яних матеріалів із урахуванням експлуатаційного середовища, хімічно-мінерального складу і структури матеріалу. 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>
	Будівельне креслення	37	<p>Тема 1. Зміст курсу і його завдання</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. Загальне ознайомлення з розділами програми і методами їх вивчення.</p> <p>Загальні відомості про стандарти для креслень - стандарти ЄСКД (єдиної системи конструкторської документації). Інструменти, приладдя, пристрої та матеріали для креслення; їх будова і застосування.</p> <p>Тема 2. Лінії креслення і виконання написів на кресленнях</p> <p>Загальні вимоги до виконання та оформлення креслень. Правила оформлення креслень. Визначення поняття "формат". Позначення форматів. Рамка креслення. Написи на кресленнях. Основний напис, його форма, розміри, правила заповнення. 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</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. Правила читання розмірних чисел.</p> <p>Геометричні побудови на площині та їх практичне застосування на виробництві. 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. Спряження. Застосування спряжень на кресленнях. 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</p> <p>Прямокутне проектування як основний спосіб зображення, що застосовується в техніці. Площини проєкцій, їх назви і позначення. Проєкційні промені. Осі проєкцій і їх позначення. Комплексне креслення. Утворення комплексного креслення точки. Побудова проєкцій 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 проєкції за двома заданими.</p> <p>Лабораторно-практичні роботи</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Побудова трьох проєкцій шестигранної піраміди та призми й визначення проєкції відсутніх точок А, В і С, що належать поверхням піраміди та призми, якщо задані горизонтальна проєкція 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 проєкціях конуса і циліндра та визначення відсутніх проєкцій точок А, В і С, що належать поверхням конуса та циліндра за горизонтальною проєкцією 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</p> <p>Види проектування, їх коротка характеристика. Види аксонометричних проєкцій:</p>
--	--	--

			<p>прямокутні (ізометрична та диметрична), косокутна (диметрична). Положення осей в аксонометричних проєкціях і коефіцієнти скривлення по осях. Побудова нескладних аксонометричних проєкцій будівельних деталей. Вибір положення деталі для найбільшого наочного зображення. Порівняння проєкцій деталей в прямокутній та косокутній аксонометричних проєкціях.</p> <p>Лабораторно-практичні роботи</p> <ol style="list-style-type: none"> Побудова прямокутних ізометричних та диметричних проєкцій: <ol style="list-style-type: none"> побудова прямокутної ізометричної проєкції трикутника ABC, заданого координатами вершин A (70; 40; 10); B (40; 50; 60); C (15; 40; 40). правильної прямої шестигранної призми із стороною основи 60 мм і висотою 100 мм: Виконання креслення деталі в аксонометричній проєкції і нанесення розмірів. <p>Тема 6. Технічний малюнок</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.</p> <p>Вибір виду будівельних деталей та вузлів за їх прямокутними проєкціями. Способи виконання технічних малюнків будівельних деталей, індустриальних виробів та вузлів.</p> <p>Лабораторно-практична робота</p> <ol style="list-style-type: none"> Виконання технічних малюнків деталей будівельної конструкції. <p>Тема 7. Зображення предметів на кресленні</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.</p>
--	--	--	--

		<p>Ступінчасті розрізи. Ламані розрізи. Позначення положення січної площини при виконанні складних розрізів.</p> <p>Лабораторно-практичні роботи</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Виконання перерізу деталі згідно завдання. 2. Виконання розрізу деталі згідно завдання. <p>Тема 8. Зображення і позначення різьби на кресленнях</p> <p>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</p> <p>Призначення ескізу деталі, його відміна від креслення. Вимоги щодо виконання ескізів. Послідовність виконання ескізів: вибір головного зображення, визначення необхідного числа зображень, послідовність їх виконання. Обмір деталі: способи та вимірювальний інструмент. Нанесення розмірів на ескізі.</p> <p>Лабораторно-практична робота</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Виконання ескізу будівельної деталі з обмірюванням та нанесенням розмірів. <p>Тема 10. Робочі креслення деталей</p> <p>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</p> <ol style="list-style-type: none"> 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>Тема 11. Загальні відомості про будівельне креслення</p> <p>Особливості будівельного креслення. Зміст та види будівельних креслень. Стадії проектування будівель та споруд.</p> <p>Державні стандарти, які розповсюджуються на всі види проектної документації.</p> <p>Види та загальна характеристика будівельних креслень. Назва і маркування будівельних креслень. Масштаби будівельних креслень.</p> <p>Тема 12. Креслення планів, фасадів і розрізів будівель</p> <p>Призначення і види креслень плану фундаменту, поверхів, перекриття, покриття та покрівлі будівлі.</p>
--	--	---

			<p>Призначення і види креслень фасадів і розрізів будівель. Позначення в планах, фасадах та розрізах будівель.</p> <p>Лабораторно-практичні роботи</p> <p>1. Читання загально-архітектурних креслень планів і фасадів житлового будинку.</p>
	Охорона праці	30	<p>Тема 1. Правові та організаційні основи охорони праці</p> <p>Зміст поняття «охорона праці», соціально-економічне значення охорони праці. Мета і завдання предмета «Охорона праці», обсяг, зміст і порядок його вивчення. Додаткові вимоги щодо вивчення предмета при підготовці робітників для виконання робіт з підвищеною небезпекою.</p> <p>Основні законодавчі акти з охорони праці: Конституція України, Закон України «Про охорону праці», Кодекс законів про працю України, Закон України «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання, які спричинили втрату працездатності», Основи законодавства України про охорону здоров'я, Закон України «Про пожежну безпеку», Закон України «Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку», Закон України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення», Закон України «Про колективні договори і угоди».</p> <p>Основні нормативно – правові акти з охорони праці. Право громадян на охорону праці при укладанні трудового договору. Правила внутрішнього трудового розпорядку. Тривалість робочого дня працівників. Колективний договір, його укладання і виконання. Права працівників на охорону праці під час роботи на підприємстві, на пільги і компенсації за важкі та шкідливі умови праці. Охорона праці жінок і неповнолітніх. Відповідальність за порушення законодавства про працю, охорону праці, нормативно – правових актів з охорони праці.</p> <p>Державне управління охороною праці. Соціальна політика щодо атестації робочих місць за умовами праці на відповідність вимогам нормативно – правових актів з охорони праці.</p> <p>Державний нагляд за охороною праці. Органи державного нагляду за охороною праці. Громадський контроль за додержанням законодавства про охорону праці, повноваження і права профспілок та уповноважених найманими працівниками осіб з питань охорони праці.</p> <p>Навчання з питань охорони праці. Типове положення про порядок навчання і перевірку знань з питань охорони праці, яке встановлює порядок і види інструктажів з охорони праці, форми перевірки знань працівників і посадових осіб.</p> <p>Основні завдання системи стандартів безпеки праці: зниження і усунення небезпечних та шкідливих виробничих факторів, створення ефективних засобів захисту працівників. Порядок забезпечення працівників засобами індивідуального та колективного захисту.</p> <p>Поняття про виробничий травматизм і профзахворювання. Нещасні випадки, пов'язані з</p>

		<p>працею на виробництві і побутові. Безпека праці і здоровий спосіб життя. Алкоголізм і безпека праці. Професійні захворювання і професійні отруєння. Основні причини травматизму і професійних захворювань на виробництві. Основні заходи запобігання травматизму та захворювання на виробництві: організаційні, технічні, санітарно – виробничі, методико – профілактичні. Соціальне страхування від нещасних випадків і професійних захворювань. Соціальна і медична реабілітація працівників. Розслідування та облік нещасних випадків на виробництві, професійних захворювань і професійних отруєнь.</p> <p>Тема 2. Основи безпеки праці у галузі. Загальні відомості про потенціал небезпек. Психологія безпеки праці. Організація роботи з охорони праці</p> <p>Загальні питання безпеки праці. Перелік робіт з підвищеною небезпекою, для проведення яких потрібне спеціальне навчання і щорічна перевірка знань з охорони праці.</p> <p>Загальні відомості про потенціал небезпек. Основні небезпеки під час проведення робіт за професіями в галузі.</p> <p>Роботи з підвищеною небезпекою при виконанні робіт муляра.</p> <p>Захист від дії хімічних чинників. Зони безпеки та їх огороження. Світлова і звукова сигналізація. Попереджувальні надписи, сигнальні фарбування. Знаки безпеки.</p> <p>Засоби колективного та індивідуального захисту від небезпечних і шкідливих виробничих факторів: спецодяг, спецвзуття та інші засоби індивідуального захисту при проведенні різних видів робіт. Захист від шуму, пилу, газу, вібрацій, несприятливих метеорологічних умов. Мікроклімат виробничих приміщень.</p> <p>Прилади контролю безпечних умов праці на робочому місці муляра, порядок їх використання. Правила догляду за устаткуванням й інструментами, їх безпечна експлуатація.</p> <p>Правила та заходи щодо попередження нещасних випадків і аварій, які характерні для професії муляра: ураження електричним струмом, травматизм очей, опіки, ураження дихальних шляхів, механічні пошкодження, порізи. Вимоги безпеки у навчальних, навчально-виробничих приміщеннях навчальних закладів.</p> <p>Фізіологічна та психологічна основа трудового процесу (безумовні та умовні рефлексії, їх вплив на безпеку праці).</p> <p>Психологія безпеки праці. Пристосування людини до навколишніх умов в процесі праці (почуття, стримання, увага, пам'ять, уява, емоції) та їх вплив на безпеку праці.</p> <p>Психофізичні фактори умов праці (промислова естетика, ритм і темп роботи, виробнича гімнастика, кімнати психологічного розвантаження) та їх вплив на безпеку праці.</p> <p>Вимоги нормативно – правових актів про охорону праці щодо безпеки виробничих процесів, обладнання будівель і споруд.</p> <p>Перелік робіт з підвищеною небезпекою та робіт, для яких є потреба в професійному доборі; організація безпеки праці на таких роботах згідно з нормами та правилами.</p>
--	--	--

		<p>Особливості безпеки праці муляра. Можливі наслідки недотримання правил безпеки праці при виконанні робіт.</p> <p>Приклади контролю безпечних умов праці. Світлова та звукова сигналізація. Запобіжні написи, сигнальне пофарбування. Знаки безпеки.</p> <p>Організація роботи з охорони праці. Організація ведення робіт з підвищеною небезпекою або таких, де є потреба у професійному доборі.</p> <p>Запобігання виникненню аварій техногенного характеру. План евакуації з приміщень у разі аварії.</p> <p>Тема 3. Основи пожежної безпеки. Вибухонебезпека виробництва і вибухозахист</p> <p>Характерні причини виникнення пожеж: порушення правил використання відкритого вогню і електричної енергії, використання невідповідної техніки в пожежонебезпечних місцях: порушення правил використання опалювальних систем, електронагрівальних приладів, відсутність захисту від блискавки, дитячі пустощі. Пожежонебезпечні властивості речовин.</p> <p>Організаційні та технічні протипожежні заходи. Пожежна сигналізація.</p> <p>Горіння речовин і способи його припинення. Умови горіння. Спалах, запалення, самозапалення, горіння, тління. Легкозаймисті й горючі рідини. Займисті, важкозаймисті і незаймисті речовини, матеріали та конструкції. Поняття вогнестійкості.</p> <p>Вогнегасильні речовини та матеріали: рідина, піна, вуглекислота, пісок, покривала, їх вогнегасильні властивості. Пожежна техніка для захисту об'єктів: пожежні машини, автомобілі та мотопомпи, установки для пожежогасіння, вогнегасники, ручний пожежний інструмент, їх призначення, будова, використання на пожежі. Особливості гасіння пожежі на об'єктах галузі. Організація пожежної охорони в галузі.</p> <p>Стан та динаміка аварійності в світовій індустрії. Аналіз характерних значних промислових аварій, пов'язаних з викидами, вибухами та пожежами хімічних речовин. Загальні закономірності залежності масштабів руйнувань і тяжкості наслідків аварій від кількості, фізико – хімічних властивостей і параметрів паливних речовин, що використовуються у технологічній системі.</p> <p>Параметри і властивості, що характеризують вибухонебезпеку середовища.</p> <p>Основні характеристики вибухонебезпеки; показники рівня руйнування промислових аварій.</p> <p>Вимоги щодо професійного відбору та навчання персоналу для виробництв підвищеної вибухонебезпеки.</p> <p>Загальні відомості про великі виробничі аварії, їх типи, причини та наслідки. Вплив техногенних чинників на екологічну безпеку та безпеку життя і здоров'я людей. Приклади великих техногенних аварій і катастроф та їх наслідки.</p> <p>Тема 4. Основи електробезпеки</p> <p>Електрика промислова, статична і атмосферна.</p>
--	--	--

		<p>Особливості ураження електричним струмом. Вплив електричного струму на організм людини. Фактори, які впливають на ступінь ураження людини електрикою: величина напруги, частота струму, шлях і тривалість дії, фізичний стан людини, вологість повітря. Безпечні методи звільнення потерпілого від дії електричного струму.</p> <p>Класифікація виробничих приміщень відносно безпеки ураження працюючих електричним струмом.</p> <p>Допуск до роботи з електрикою і електрифікованими машинами. Колективні та індивідуальні засоби захисту в електроустановках. Попереджувальні надписи, плакати та пристрої, ізолюючі прилади. Занулення та захисне заземлення, їх призначення. Робота з переносними електросвітільниками.</p> <p>Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів.</p> <p>Правила роботи на електронно – обчислювальних машинах і персональних комп'ютерах. Захист від статичної електрики. Захист будівель та споруд від блискавки. Правила поведінки під час грози.</p> <p>Тема 5. Основи гігієни праці. Медичні огляди</p> <p>Поняття про гігієну праці як систему організаційних, гігієнічних та санітарно-технічних заходів. Шкідливі виробничі фактори (шум, вібрація, іонізуючі випромінювання тощо), основні шкідливі речовини, їх вплив на організм людини. Дії вірусів, інфекцій, що передаються через кров, біологічні рідини і спричиняють порушення нормальної життєдіяльності людини, викликають гострі та хронічні захворювання. Лікувально – профілактичне харчування. Фізіологія праці. Чергування праці і відпочинку. Виробнича гімнастика. Додержання норм піднімання і переміщення важких речей неповнолітніми і жінками.</p> <p>Основні гігієнічні особливості праці за даною професією.</p> <p>Вимоги до опалення, вентиляції та кондиціонування повітря виробничих, навчальних та побутових приміщень. Правила експлуатації систем опалення та вентиляції. Види освітлення. Природне освітлення. Штучне освітлення: робоче та аварійне. Правила експлуатації освітлення. Санітарно-побутове забезпечення працівників.</p> <p>Тема 6. Надання першої допомоги потерпілим при нещасних випадках</p> <p>Послідовність, принципи й засоби надання першої допомоги.</p> <p>Основні принципи надання першої допомоги: правильність, доцільність дії, швидкість, рішучість, спокій. Запобіжні заходи щодо інфікування СНІДом під час надання першої допомоги при пораненнях, припиненні кровотечі з ран, носа, вуха тощо.</p> <p>Засоби надання першої допомоги. Медична аптечка, її склад, призначення, правила користування.</p> <p>Способи реанімації. Штучне дихання способом «з рота в рот» чи «з носа в ніс». Положення</p>
--	--	---

			<p>потерпілого і дії особи, яка надає допомогу. Непрямий масаж серця. Порядок одночасного виконання масажу серця та штучного дихання.</p> <p>Види електротравм. Правила надання першої допомоги при ураженні електричним струмом.</p> <p>Перша допомога при ударах, вивихах, переломах, розтягненні зв'язок.</p> <p>Припинення кровотечі з рани, носа, вуха, легень, стравоходу тощо. Перша допомога при пораненнях. Правила накладання пов'язок, їх типи.</p> <p>Надання першої допомоги при знепритомненні (втраті свідомості), шоці, тепловому та сонячному ударі, обмороженні.</p> <p>Опіки, їх класифікація. Перша допомога при хімічних і термічних опіках, опіку очей. Перша допомога при запорошуванні очей. Способи промивання очей. Ознаки отруєння і перша допомога потерпілому. Способи надання допомоги при отруєнні чадним газом, алкоголем, нікотинном. Транспортування потерпілого. Підготовка потерпілого до транспортування. Вимоги до транспортних засобів.</p>
	<p>Основи електротехніки</p>	<p>24</p>	<p>Тема 1. Характеристика та зміст предмета Коротка характеристика і зміст предмета “Електротехніка”, його зв'язок з іншими дисциплінами (математика, фізика, хімія). Перспективні напрямки використання електроенергії на вдосконаленні будівельних технологій, автоматизації та механізації виробничих процесів. Значення електротехнічної підготовки для будівельників. Розвиток енергетики та електротехніки в Україні.</p> <p>Тема 2. Електричне поле Основні поняття. Напруженість електричного поля. Однорідне електричне поле. Потенціал і різниця потенціалів. Провідники, напівпровідники та діелектрики. Поляризація діелектриків та діелектрична проникність. Електрична ємність. Конденсатори. Паралельне та послідовне з'єднання конденсаторів. Енергія електричного поля.</p> <p>Тема 3. Електричні кола постійного струму Електричний струм і його густина. Резистори, величина їх опору і його залежність від температури. Теплова дія струму. Нагрівання проводів. Вибір перерізу проводу в залежності від максимально допустимого струму в проводі. Джерела постійного струму, їх електрорушійна сила, внутрішній опір, напруга на затискачах, зображення на схемах. Кола постійного струму: паралельне, послідовне та змішане з'єднання елементів. Закони Кірхгофа. Втрата напруги в проводах.</p> <p>Тема 4. Електромагнетизм Магнітне поле і лінії магнітного поля. Основні характеристики магнітного поля: напруженість, магнітна індукція, магнітний потік, магнітна проникність. Парамагнітні, діамагнітні та феромагнітні матеріали. Намагнічування тіл. Електромагніти.</p>

			<p>Провідник із струмом у магнітному полі. Взаємодія паралельних провідників зі струмом. Явище електромагнітної індукції, її практичне використання.</p> <p>Тема 5. Змінний струм та кола змінного струму Синусоїдальний змінний струм. Отримання змінного струму. Графічне зображення змінного струму. Період і частота. Фаза, зсув фаз. Активний опір провідників. Коло змінного струму з активним опором, індуктивністю та ємністю. Послідовне, паралельне та мішане з'єднання однотипних елементів. Послідовне й паралельне з'єднання активного, індуктивного та ємнісного опору. Трифазна система змінного струму.</p> <p>Тема 6. Електрифіковані засоби малої механізації та переносні ліхтарі Загальні відомості та класифікація електрифікованих засобів малої механізації, їх експлуатація та основні конструктивні частини. Класифікація освітлювальних приладів та особливості експлуатації переносних ліхтарів.</p> <p>Тема 7. Електрообладнання підйомно-транспортних механізмів Призначення та класифікація підйомно-транспортних механізмів, що використовуються на будівельному майданчику. Електропривод будівельних підйомників та електрообладнання гальмівних систем. Вимоги до захисних заземлень. Норми опору заземлюючих пристроїв. Правила експлуатації захисного заземлення та занулення.</p>
<p>Професійно-практична підготовка- 382 години Виробниче навчання – 144 год. Виробнича практика – 238 год.</p>			
	Виробниче навчання	144	<p>Тема 1. Основи безпеки праці й пожежної безпеки в навчальних майстернях Вступний інструктаж з безпеки праці, пожежної безпеки, електробезпеки. Ознайомлення з кваліфікаційною характеристикою з професії „Муляр” та програмою професійно-практичної підготовки. Загальні організаційні вимоги. Роль професійно-практичної підготовки. Ознайомлення учнів із навчальними майстернями, режимом роботи і правилами внутрішнього розпорядку в навчальних майстернях; програмою професійно-практичної підготовки. Розподіл учнів за робочими місцями. Мікроклімат виробничих приміщень. Ознайомлення із формами організації праці, участі учнів у виконанні виробничого бізнес-плану. Поняття про трудову й технологічну дисципліну, культуру праці. Вимоги до майстерень. Правила користування електроінструментом, електронагрівальними приладами. Вимоги безпечного виконання робіт на конкретних робочих місцях і під час виконання технологічних операцій. Запобіжні написи, сигнальні фарбування у майстернях. Порядок виклику пожежної команди. Способи й порядок евакуації людей та матеріальних цінностей.</p> <p>Тема 2. Навчання безпечних прийомів і методів кладки за однорядною, багаторядною,</p>

		<p>трирядною системами перев'язування швів</p> <p>Інструктаж з безпеки праці при кладці за однорядною, багаторядною, трирядною системами перев'язування швів. Організація робочого місця. Інструктаж за змістом занять, організації робочого місця й вимог безпеки праці проводиться на початку кожного уроку. Ознайомлення з робочим, контрольно-вимірювальним інструментом муляра. Ознайомлення з виконанням виробничих процесів згідно з інструкційно-технологічними картами.</p> <p>Перевірка якості цегли за зовнішнім виглядом, розміром; відбір цегли, підготовка неповномірної цегли.</p> <p>Вправи. Розмітка конструкцій. Установка порядівки, кріплення шнура-причалки. Визначення кількості матеріалу за заданим об'ємом. Приготування розчинів вручну. Влаштування помостів, риштувань.</p> <p>Кладка простих стін з цегли та дрібних блоків під штукатурку або розшивку швів одночасно з кладкою. Кладка цегляних стовпчиків під лаги підлоги. Кладка за однорядною (ланцюговою) системою перев'язування швів. Кладка глухих стін товщиною в 0,5; 1,5; 2 і 2,5 цеглини за однорядною (ланцюговою) системою перев'язування з розшиванням швів, під штукатурку або облицювання.</p> <p>Кладка кутів, прилягань та перетину простих стін товщиною в 1; 1,5; 2,0 і 2,5 цеглини за однорядною системою перев'язування швів із розшиванням швів, під штукатурку або облицювання. Кладка простінків без чвертей та із чвертями.</p> <p>Перевірка правильності кладки кутником, правилом, рівнем, виском. Контроль товщини швів.</p> <p>Прийоми цегляної кладки кутів та стін за багаторядною системою перев'язування швів. Укладання верстових рядів. Перевірка правильності викладання вертикальних обмежень кутів, стін, простінків, прилягань, перетину двох стін.</p> <p>Кладка стовпів в 1,5 x 1,5; 2 x 2; 2,5 x 2,5 цеглини за трирядною системою перев'язування швів. Кладка вузьких простінків (шириною до 1м). Виконання мулярних робіт із застосуванням сучасних матеріалів. Виконання робіт пневматичним та електричним інструментом.</p> <p>Перевірка правильності кладки. Вимоги до якості робіт.</p> <p>Навчально-виробничі роботи: влаштування помостів, риштувань; приготування невеликих порцій розчинової суміші; установка порядівки, кріплення шнура-причалки; кладка цегляних стовпчиків під лаги підлоги; кладка простих стін, кутів, прилягань, перетинів стін за однорядною (ланцюговою) системою перев'язування швів із розшиванням швів, під штукатурку або облицювання; кладка за багаторядною системою перев'язування швів із розшиванням швів, під штукатурку або облицювання; кладка стовпів в 1,5 x 1,5; 2 x 2; 2,5 x 2,5 цеглини за трирядною системою перев'язування швів; кладка вузьких простінків</p>
--	--	--

		<p>(шириною до 1м); виконання мулярних робіт із застосуванням сучасних матеріалів. Перевірка правильності кладки кутником, правилом, рівнем, виском.</p> <p>Тема 3. Кладка з керамічних порожнистих, бетонних і природних каменів</p> <p>Інструктаж з безпеки праці при кладці з керамічної порожнистої цегли, бетонних і природних каменів. Організація робочого місця. Інструктаж за змістом занять, організації робочого місця і вимог безпеки праці проводиться на початку кожного уроку.</p> <p>Визначення потреби в матеріалах згідно з обсягом роботи.</p> <p>Вправи. Кладка стін, простінків і кутів із керамічної порожнистої цегли. Установка порядівки, кріплення шнура-причалки. Укладання каменю та цегли в конструкцію. Кладка стін із суцільних і порожнистих бетонних каменів. Кладка з бетонних каменів та керамічної цегли із суцільними порожнинами без поперечного перев'язування з укладанням поперечних зв'язків через 2-3 ряди. Кладка легкобетонними, шлакобетонними каменями з облицюванням сучасною цеглою. Оброблення швів. Перевірка якості виконаної кладки. Вимоги до якості робіт.</p> <p>Навчально-виробничі роботи: установка порядівки, кріплення шнура-причалки; кладка простих стін різної товщини, простінків, кутів із керамічних порожнистих каменів; кладка з бетонних каменів та керамічної цегли із суцільними порожнинами без поперечного перев'язування з укладанням поперечних зв'язків через 2-3 ряди; кладка із легкобетонних і шлакобетонних каменів під облицювання сучасною цеглою; кладка простих стін, простінків, кутів, прилягань, перетину стін із бетонних блоків, природних каменів правильної форми з установкою кріплень; оздоблення швів; перевірка правильності кладки.</p> <p>Тема 4. Кладка конструкцій із цегли. Ремонт конструкцій</p> <p>Інструктаж з безпеки праці при кладці конструкцій із цегли, ремонті конструкцій. Організація робочого місця. Інструктаж за змістом занять, організації робочого місця й вимог безпеки праці проводиться на початку кожного уроку. Ознайомлення з технічною документацією, виробничими інструкціями.</p> <p>Вправи. Пробивання гнізд, борозен та отворів у цегляній та бутовій кладці за допомогою механізованого інструменту; закладання цеглою та розчином борозен, гнізд й отворів. Кладка димохідних і вентиляційних каналів. Засипання каналів або коробів порошкоподібними матеріалами або мінеральною ватою. Заповнювання каркасних стін. Пробивання прорізів у цегляних та бутових стінах за допомогою механізованого інструменту. Влаштування дощатої опалубки. Укладання залізобетонних перемичок. 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 розчиновою сумішшю. Заповнення швів у місцях прилягання перегородок до стелі. Підгонка</p>
--	--	---

		<p>елементів і деталей за місцем при влаштуванні підвіконних плит, перемичок. Підведення і закладання балок. Ремонт кладки. Очищення цегли від розчину. Розбирання вручну бутових фундаментів, цегляної кладки стін і стовпів.</p> <p>Ремонт та заміна окремих ділянок кам'яних фундаментів в існуючих будівлях.</p> <p>Кладка цегляних конструкцій. Ремонт старих конструкцій сучасними сумішами. Кладка, ремонт кам'яних конструкцій мостів. Розбирання кладки мостових опор за допомогою механізованого інструменту. Вимоги до якості робіт. Перевірка якості виконаної кладки.</p> <p>Навчально-виробничі роботи: пробивання гнізд, борозен та отворів у цегляній та бутовій кладці за допомогою механізованого інструменту; закладання цеглою та бутоном борозен, гнізд й отворів; кладка димохідних і вентиляційних каналів, швабровка каналів; улаштування дощатої опалубки; укладання залізобетонних перемичок; кладка простих стін полегшених конструкцій; кладка перегородок, перемичок, арок, колодязів; укладання залізобетонних брусків перемичок із улаштуванням у місцях їх опирання розчинової постелі, підгонкою перемичок по місцю, заповненням швів між перемичками і їх кінців розчиновою сумішшю; заповнення швів у місцях прилягання перегородок до стелі; підгонка елементів і деталей за місцем при влаштуванні підвіконних плит, перемичок; ремонт 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; кладка, ремонт кам'яних конструкцій мостів; розбирання кладки мостових опор за допомогою механізованого інструменту; перевірка якості виконаної кладки.</p> <p>Тема 5. Бутова та бутобетонна кладка</p> <p>Інструктаж з безпеки праці при бутовій та бутобетонній кладці. Організація робочого місця. Огляд технічної і технологічної документації. Інструктаж за змістом занять, організації робочого місця й вимог безпеки праці проводиться на початку кожного уроку. Ознайомлення з інструментами, пристроями, механізмами при кладці фундаментів із бутового каменю.</p> <p>Вправи. Улаштування цементної стяжки, горизонтальної гідроізоляції фундаментів рулонними матеріалами. Улаштування фундаментів з бутового каменю та цегляної щебінки під заливку. Приготування мастикових бітумно-полімерних матеріалів.</p> <p>Безпека праці при розбиранні кріплень стінок траншей і котлованів.</p> <p>Розрахунок витрат матеріалів під час бутобетонної кладки. Вимоги до якості робіт.</p> <p>Навчально-виробничі роботи: улаштування цементної стяжки, горизонтальної гідроізоляції фундаментів рулонними матеріалами; улаштування фундаментів з бутового каменю та цегляної щебінки під заливку; приготування розчинової суміші; розстилання розчинової грядки; підготовка гідроізоляційних матеріалів; розрізання рулонних матеріалів та улаштування горизонтальної гідроізоляції; приготування мастикових бітумно-</p>
--	--	--

		<p>полімерних матеріалів; виконання бутової кладки різними способами; контроль якості кладки.</p> <p>Тема 6. Кладка зовнішніх стін із використанням лицьової цегли Інструктаж з безпеки праці при кладці зовнішніх стін із використанням лицьової цегли. Організація робочого місця. Інструктаж за змістом занять, організації робочого місця й вимог безпеки праці проводиться на початку кожного уроку.</p> <p>Вправи. Установка порядівки, кріплення шнура-причалки. Ознайомлення з технічною документацією та виробничими інструкціями.</p> <p>Кладка стін, простінків, кутів із лицьової цегли при облицюванні фасадної поверхні. Поопераційний контроль дотримання перев'язування, горизонтальності, вертикальності й однорядності швів. Кладка стін, простінків і кутів із суцільними вертикальними швами на фасадній поверхні.</p> <p>Кладка стін, простінків і кутів, які мають декоративний та рельєфний малюнок на фасадній поверхні. Оброблення швів. Контроль якості кладки.</p> <p>Навчально-виробничі роботи: установка 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 кутів, які мають декоративний та рельєфний малюнок; оброблення швів; контроль якості кладки.</p> <p>Тема 7. Навчання прийомів монтажу збірних елементів конструкцій Інструктаж з безпеки праці при монтажі збірних елементів конструкцій. Організація робочого місця. Інструктаж за змістом занять, організації робочого місця та вимог безпеки праці проводиться на початку кожного уроку. Ознайомлення з інструментами, пристроями, інвентарем для виконання стропальних робіт. Правила сигналізації при монтажі.</p> <p>Огляд технічної та технологічної документації.</p> <p>Вправи. Монтаж у кам'яних будинках залізобетонних перемичок над віконними та дверними прорізами і нішами. Нанесення розмітки осей на поверхню блоків. Вивчення прийомів і правил стропування й розстропування, складання вантажів та залізобетонних виробів; зачіплювання піддонів, контейнерів, залізобетонних виробів та інших вантажів інвентарними стропами за монтажні петлі, скоби, гаки тощо. Монтаж кутових і маячних блоків. Установка проміжних блоків. Монтаж стрічкових фундаментів.</p> <p>Оброблення швів. Влаштування вирівнюючого шару з розчинової суміші на поверхні фундаменту для наклеювання гідроізоляції з рулонних матеріалів. Вимоги до якості робіт.</p> <p>Навчально-виробничі роботи: монтаж у кам'яних будинках залізобетонних перемичок над віконними та дверними прорізами й нішами; нанесення розмітки осей на поверхню блоків; складання вантажів та залізобетонних виробів; зачіплювання піддонів, контейнерів,</p>
--	--	--

			залізобетонних виробів та інших вантажів інвентарними стропами за монтажні петлі, скоби, гаки тощо; монтаж кутових і маячних блоків; установка проміжних блоків; монтаж стрічкових фундаментів; оброблення швів; влаштування вирівнюючого шару з розчинової суміші на поверхні фундаменту для наклеювання гідроізоляції з рулонних матеріалів; контроль якості робіт.
	Виробнича практика	238	<p>Тема 1. Ознайомлення з підприємством, інструктаж з безпеки праці та пожежної безпеки на виробництві</p> <p>Інструктаж з безпеки праці та пожежної безпеки. Інструктаж із правил безпеки на робочому місці. Організація робочого місця. Ознайомлення з плануванням праці та контролем якості виконання робіт, організацією робочих місць передовиків праці, системою підвищення кваліфікації робочих у будівельній організації. Ознайомлення з об'ємом мулярних робіт, упровадженням на будівництві прогресивних сучасних технологій, матеріалів, засобів малої механізації.</p> <p>Ознайомлення з правилами поведінки на території будівництва. Транспортні засоби на території будівництва, правила їх руху. Дозвіл на виконання робіт. Правила складування будівельних матеріалів, збірних конструкцій. Значення огорожуючих, запобіжних засобів і пристроїв, попереджувальних написів на будівництві. Ознайомлення з структурою будівництва, організацією будівельного майданчика (склади, під'їзні шляхи, розташування машин, механізмів, електрозабезпечення тощо).</p> <p>Інструктажі з безпеки праці безпосередньо на технологічній ділянці та робочому місці.</p> <p>Тема 2. Самостійне виконання робіт муляра складністю 2-3 розрядів</p> <p>Самостійне виконання робіт муляра 2-3 розрядів у відповідності з вимогами кваліфікаційної характеристики та з технологією виробництва, вимогами будівельних норм і правил на кам'яні роботи із застосуванням передової технології робіт, сучасних механізмів, нормокомплектів, інструментів, пристроїв і високопродуктивних методів праці.</p> <p>Примітка: Детальна програма виробничої практики розробляється кожним навчальним закладом окремо з урахуванням сучасних технологій, новітніх устаткувань та матеріалів, умов виробництва, за погодженням з підприємствами - замовниками кадрів та затверджується в установленому порядку.</p> <p>Кваліфікаційна пробна робота</p>

Професія 7133 «Муляр»
Кваліфікація: муляр 4 розряду

Професійно-теоретична підготовка – 120 годин

	Технологія кам'яних робіт	60	<p>Тема 1. Технологія кладки конструкцій середньої складності</p> <p>Вплив 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>Застосування пінобетону в поєднанні з іншими стіновими матеріалами (цеглою, деревом, важким і легким бетоном) із розміщенням його зовні, всередині або з внутрішнього боку конструкції. Технологія створення сучасних декоративних бетонних покриттів.</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.</p> <p>Укладання сталевих елементів і деталей у кладку. Армування цегляних стін та перегородок. Встановлення підвіконних плит. Кладка цегляних склепінь усіх видів.</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. Читання робочих креслень.</p> <p>Вплив на міцність кладки перев'язування рядів, зчеплення розчинової суміші з цеглою, заповнення вертикальних швів.</p>
--	---------------------------	-----------	--

		<p>Вплив якості кам'яної кладки на його міцність. Правила безпеки праці. Рациональна організація праці в бригадах і на робочих місцях.</p> <p>Тема 2. Кладка стін полегшених конструкцій Технологія процесу цегляно-бетонної кладки. Полегшена кладка з трирядними діафрагмами, колодязна кладка. Кладка стін із повітряним прошарком та теплоізоляційними плитами. Конструкція стін із теплозберігаючим ефектом, послідовність її улаштування. Читання робочих креслень. Організація праці під час кладки стін полегшених конструкцій.</p> <p>Тема 3. Технологія кладки стін простої складності з одночасним облицюванням і кріпленням архітектурних деталей Підготовка облицювальних виробів і установка їх на місце. Типи кріплень облицювальних виробів. Технологія кладки стін 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. Організація робочого місця. Вимоги безпеки праці.</p> <p>Тема 4. Декоративна кладка Загальні правила декоративної кладки. Технологія кладки декоративних елементів і композицій із цегли. Оздоблення швів сучасними розчиновими сумішами. Будівельні норми і правила виконання та прийому декоративної кладки.</p> <p>Тема 5. Технологія влаштування гідроізоляції кам'яних конструкцій Технологія влаштування горизонтальної, вертикальної гідроізоляції кам'яних конструкцій із рулонних, мастикових та інших матеріалів. виправлення дефектів гідроізоляційних робіт. Технічні вимоги до влаштування гідроізоляції. Контроль якості. Герметизація, оздоблення вертикальних і горизонтальних швів у збірних залізобетонних конструкціях. Технологія виконання робіт із застосуванням сучасних полімерцементних сумішей, мінеральних, полімерних композицій, самоклеючих плівок.</p> <p>Тема 6. Кам'яні роботи в зимових умовах Бутобетонна кладка в зимових умовах.</p>
--	--	--

			<p>Технологія кладки конструкцій способом „заморожування”, підігрівання, електро- й паропрогрівання на розчинових сумішах з протиморозними добавками. Способи приготування та умови транспортування розчинових сумішей взимку. Заходи на період відтавання цегляних конструкцій.</p> <p>Основні вимоги безпеки праці на відкритому повітрі в зимових умовах.</p> <p>Вимоги до якості робіт.</p> <p>Тема 7. Монтаж збірних залізобетонних елементів</p> <p>Елементи геодезичного забезпечення монтажу конструкцій. Тимчасове й постійне кріплення збірних елементів. Обробка стиків, швів, вузлів, антикорозійний захист зварних з'єднань і закладних деталей. Способи монтажу збірних елементів та деталей середньої маси. Способи стропування та закріплення елементів, що монтуються. Монтаж збірних бетонних й залізобетонних елементів конструкцій середньої складності, що застосовуються під час будівництва кам'яних мостів й гідротехнічних споруд. Вимоги будівельних норм і правил до якості монтажу.</p>
	Матеріалознавство	10	<p>Тема 1. Добавки до розчинових сумішей</p> <p>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.</p> <p>Тема 2. Збірні бетонні та залізобетонні конструкції і деталі. Металеві конструкції</p> <p>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.</p> <p>Номенклатура бетонних і залізобетонних деталей для житлових і громадських будівель: фундаменти й стінові блоки, стінові панелі, панелі перегородок, балки й ригелі, панелі перекриття тощо.</p> <p>Номенклатура залізобетонних конструкцій промислових будівель: фундаменти під колони, стропильні й підстропильні ферми, прогони, плити</p>

			<p>покриття тощо.</p> <p>Вимоги до якості збірних бетонних і залізобетонних конструкцій і деталей.</p> <p>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.</p> <p>Транспортування й зберігання бетонних, залізобетонних і металевих конструкцій.</p> <p>Тема 3. Матеріали та виробы з мінеральних розплавів</p> <p>Сировина для силікатних розплавів. Характерна особливість силікатних розплавів. Спеціальні добавки, режими теплової обробки силікатного розплаву.</p> <p>Класифікація матеріалів і виробів із мінеральних розплавів у залежності від виду вихідної сировини. Види скла і виробы з нього. Матеріали та виробы з шлакових розплавів.</p> <p>Тема 4. Рулонні покрівельні матеріали</p> <p>Класифікація рулонних матеріалів. Основні характеристики толю, пергаменту, руберойду, склоруберойду, гідроізолю, ізолю, фольгоізолю. Характеристика матеріалів, види, відмінні особливості, недоліки та переваги.</p> <p>Характеристика сучасних полімернобітумних покрівельних матеріалів. Недоліки руберойду на картонній основі.</p> <p>Якість рулонних покрівельних матеріалів.</p> <p>Лабораторно-практична робота</p> <p>1. Визначення якості рулонних покрівельних матеріалів</p>
	Будівельне креслення	27	<p>Тема 1. Основні відомості про складальні креслення й кінематичні схеми</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. 4. Читання кінематичної схеми передаточного механізму в машині або будівельному механізмі. <p>Тема 2. Загальні відомості про будівельне креслення</p> <p>Вимоги державних стандартів щодо зображення на кресленнях будівельних матеріалів. Координаційні 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.</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. Порядок виконання креслення фасаду будівлі. 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</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, одноповерхових і багатоповерхових промислових будівель і споруд.</p> <p>Лабораторно-практичні роботи</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Читання плану типового поверху житлового цегляного будинку. 2. Читання схеми розташування збірних залізобетонних конструкцій житлового будинку.
	Основи електротехніки	8	<p>Тема 1. Електричні та радіотехнічні вимірювання. Електровимірювальні прилади</p> <p>Значення й роль електричних та радіотехнічних вимірювань. Методи й похибки вимірювань. Клас точності приладів. Класифікація електровимірювальних приладів.</p> <p>Вимірювання струму та напруги. Схеми включення амперметра й вольтметра. Вимірювання опорів. Вимірювання опорів ізоляції проводів. Вимірювання потужності й енергії. Вимірювання потужності в три- та чотирипровідній трифазній мережі змінного струму. Вимірювання індуктивності та ємності.</p> <p>Тема 2. Трансформатори</p> <p>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. Паралельна робота трансформаторів. Автотрансформатори: будова, принцип дії, основні характеристики автотрансформаторів та сфери застосування. Електрозварювальне обладнання будівельного майданчика.</p>
<p>Професійно-практична підготовка – 205 годин</p> <p>Виробниче навчання – 72 год.</p> <p>Виробнича практика – 133 год.</p>			
	Виробниче навчання	72	<p>Тема 1. Основи безпеки праці й пожежної безпеки в навчальних майстернях</p> <p>Інструктаж з безпеки праці. Ознайомлення з кваліфікаційною характеристикою з професії „Муляр” та програмою професійно-практичної підготовки.</p>

		<p>Організаційні та технічні заходи щодо забезпечення безпеки виконання робіт муляром. Ознайомлення з інструкцією з безпеки праці, пожежної й електробезпеки в навчальних майстернях.</p> <p>Поведінка в надзвичайних ситуаціях. Вплив технології виконання робіт, переробки та збереження окремих матеріалів на екологію й охорону навколишнього середовища.</p> <p>Тема 2. Виконання робіт середньої складності під час кладки та ремонту кам'яних конструкцій будов, мостій, промислових та гідротехнічних споруд</p> <p>Інструктаж з безпеки праці при виконанні робіт середньої складності під час кладки та ремонту кам'яних конструкцій. Організація робочого місця. Оснащення робочого місця. Інструктаж за змістом занять, організації робочого місця і вимог безпеки праці проводиться на початку кожного уроку.</p> <p>Читання технічної та конструкторсько-технологічної документації.</p> <p>Вправи. Кладка стін середньої складності з цегли та дрібних блоків під штукатурку або розшивку швів одночасно з кладкою. Укладання сталевих елементів і деталей у кладку.</p> <p>Кладка стін, кутів, прилягань, перетину стін середньої складності з цегли за однорядною та багаторядною системами перев'язування швів.</p> <p>Кладка конструкцій середньої складності з цегли за трирядною системою перев'язування швів.</p> <p>Кладка стін простої складності полегшеної конструкції.</p> <p>Кладка конструкцій із дрібних блоків, плит, колодязів і колекторів.</p> <p>Заміна підвіконних плит, окремих сходинок сходових маршів.</p> <p>Установлювання віконних та дверних балконних коробок й блоків, підвіконних дошок і плит.</p> <p>Улаштування перегородок із цегли, гіпсошлакових та інших плит.</p> <p>Улаштування в кам'яних будовах заповнень прорізів та перегородок із склопрофіліту.</p> <p>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.</p> <p>Герметизація, оздоблення вертикальних і горизонтальних швів у збірних залізобетонних конструкціях. Виконання протикорозійного захисту сталевих</p>
--	--	--

		<p>конструкцій. Вимоги до якості робіт.</p> <p>Навчально-виробничі роботи: кладка стін, кутів, прилягань, перетину стін за однорядною (ланцюговою) системою перев'язування швів із традиційних і сучасних матеріалів; укладання сталевих елементів у кладку; кладка стін, кутів, прилягань, перетину стін середньої складності з цегли за багаторядною системою перев'язування швів; кладка конструкцій середньої складності за трирядною системою перев'язування швів; кладка конструкцій із дрібних блоків, плит, колодязів і колекторів; улаштування перегородок із цегли, гіпсових і гіпсобетонних плит, конструкцій із склоблоків; заміна підвіконних плит; розбирання цегляних усіх видів; ремонт поверхні цегляних стін з вилученням непридатних цеглин, замурування новою цеглою дотримання перев'язування швів з колишньою кладкою; герметизація, оздоблення вертикальних і горизонтальних швів у збірних залізобетонних конструкціях; виконання протикорозійного захисту сталевих конструкцій; контроль якості виконаних робіт.</p> <p>Тема 3. Облицювання керамічними, бетонними, природними та іншими матеріалами. Декоративна кладка</p> <p>Інструктаж з безпеки праці при облицюванні керамічними, бетонними, природними та іншими матеріалами, декоративною кладкою. Організація робочого місця. Інструктаж за змістом занять, організації робочого місця й вимог безпеки праці проводиться на початку кожного уроку.</p> <p>Визначення потреби в матеріалах згідно з Державними будівельними нормами. Підрахунок обсягу виконання робіт.</p> <p>Вправи. Обробка високоміцних будівельних матеріалів (каменю, бетону, залізобетону) сучасним алмазним інструментом.</p> <p>Кладка конструкцій стін середньої складності з керамічних порожнистих каменів.</p> <p>Кладка стін середньої складності різної товщини, кутів, прилягань, перетину стін із бетонних, шлакобетонних і природних каменів правильної форми, установка кріплень.</p> <p>Кладка стін простої складності з одночасним облицюванням.</p> <p>Декоративна кладка стін середньої складності. Кладка липецька. Вимоги до якості робіт. Розшивання швів кладки, що виконана раніше.</p> <p>Навчально-виробничі роботи: кладка стін середньої складності різної товщини, кутів, прилягань, перетину стін із бетонних, шлакобетонних і природних каменів правильної форми, установка кріплень; кладка стін</p>
--	--	---

			<p>простої складності з одночасним облицьовуванням; декоративна кладка стін середньої складності; кладка липецька; контроль якості кладки.</p> <p>Тема 4. Монтаж залізобетонних виробів у кам'яних будівлях Інструктаж з безпеки праці при монтажі залізобетонних виробів у кам'яних будівлях. Організація робочого місця. Інструктаж за змістом занять, організації робочого місця й вимог безпеки праці проводиться на початку кожного уроку.</p> <p>Вправи. Гідроізоляція кам'яних конструкцій. Кладка фундаментів і стін підвалу з природних (бутових) блоків і каменів. Перевірка за допомогою геодезичних інструментів осей будівлі на обносці при монтажі стрічкових фундаментів. Розбивання кутів і прилягань стін. Перевірка вертикальності відміток фундаменту. Монтаж у кам'яних будовах залізобетонних балок, плит перекриття та покриття, сходових маршів, пладашок, балконних плит, сходинок. Монтаж вентиляційних блоків. Монтаж азбестоцементних труб сміттепроводу. 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.</p> <p>Навчально-виробничі роботи: гідроізоляція кам'яних конструкцій; кладка стін і з бутового каменю під лопатку, колодязів постійного перерізу та колекторів прямокутного перерізу, конструкцій із склоблоків; перевірка за допомогою геодезичних інструментів осей будівлі на обносці при монтажі стрічкових фундаментів; розбивання кутів і прилягань стін; перевірка вертикальності відміток фундаменту; 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 робіт.</p>
	<p>Виробнича практика</p>	<p>133</p>	<p>Тема 1. Ознайомлення з підприємством, інструктаж з безпеки праці та пожежної безпеки на виробництві Ознайомлення з організацією планування праці й контролю якості робіт на</p>

		<p>виробничій ділянці, в бригаді, на робочому місці.</p> <p>Ознайомлення з організацією робочих місць передовиків і новаторів виробництва, з роботою щодо раціоналізації та винахідництва.</p> <p>Шляхи економного використання сировинних та енергетичних ресурсів.</p> <p>Відповідальність робітників за порушення правил безпеки й виробничої дисципліни.</p> <p>Інструктажі з безпеки праці, пожежної безпеки безпосередньо на технологічній ділянці й робочому місці.</p> <p>Тема 2. Самостійне виконання робіт муляра складністю 4 розряду</p> <p>Самостійне виконання робіт муляра 4 розряду у відповідності з вимогами кваліфікаційної характеристики й із технологією виробництва, вимогами будівельних норм і правил на кам'яні роботи із застосуванням передової технології робіт, сучасних механізмів, нормокомплектів, інструментів, пристроїв і високопродуктивних методів праці.</p> <p>Примітка: Детальна програма виробничої практики розробляється кожним навчальним закладом окремо з урахуванням сучасних технологій, новітніх устаткувань та матеріалів, умов виробництва, за погодженням з підприємствами - замовниками кадрів та затверджується в установленому порядку.</p> <p>Кваліфікаційна пробна робота</p>
--	--	--

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-вимірвальні 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. Магнезійні 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 навкидь кельмою з сокола, з ящика на стіни на різних рівнях. Накидання розчинової суміші навкидь кельмою на стелю. Прийоми накидання розчинової суміші навкидь 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, укусах, 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.</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. 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 м Виробниче навчання поверхонь</p>	<p>Виробниче 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 впустошовку.</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 драні. Набивання вихідної драні. 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 <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, знятті 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.</p> <p>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, вирубання 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-кипльці. 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: шлаковатою, 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 заглибинах. 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, розчинаносів (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. 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. 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 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, рентгенонепрокичних 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, загладжуванні, затиранні, шліфуванні, залізненні. Організація робочого місця. Підготовка обладнання, інструментів пристосувань 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, пристосувань 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>
--	--	--

			<p>Натирання усеночних та лузгових кутів. Контроль якості виконаних робіт. Тематична атестація за навчальними модулями ШТ-4.3</p>
<p>НМ. ШТ – 4.1. Виконання поліпшеного оштукатурювання поверхонь стін</p>	<p>Виробнича практика</p>	<p>63</p>	<p>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.</p>
<p>М. ШТ – 4.2. Оштукатурювання поверхонь механізованим способом</p>	<p>Виробнича практика</p>	<p>70</p>	<p>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.</p>
<p>ШТ – 4.3. Оштукатурювання стін штукатурками</p>	<p>Виробнича практика</p>	<p>35</p>	<p>МБ 4- 1.1. –МБ 4-1.2. Приготування декоративних розчинів та розчинів для штукатурки спеціального призначення. Оштукатурювання прямолінійних стін декоративними та спеціальними штукатурками.</p>

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 облицюються і осно під настилання підлоги та до плиткових облицювань. Вплив облицювання 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 кромek. 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. Антикорові 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</p> <p>МБ. 1.3. ЛП -3(2-3). Підготовка поверхонь під облицювання плитками</p> <p>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.</p> <p>Конструктивні вирішення плиткових підлог. Підготовка основи під настилення підлоги.</p> <p>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.</p> <p>Гідроізоляційні й теплоізоляційні матеріали, їх властивості. Сучасні гідро- й теплоізоляційні матеріали.</p> <p>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.</p> <p>Використання сучасних матеріалів і технологій при укладанні стяжки.</p> <p>Інструменти і пристосування для підготовки поверхонь. Оцінка якості поверхні основи: перевірка міцності, рівності, вертикальності, горизонтальності поверхні.</p> <p>Контроль якості виконання підготовчих робіт. Організація робочого місця. Охорона праці при підготовчих роботах по облицюванню різних поверхонь плитками.</p>
<p>НМ. ЛП – 3(2-3).1 Підготовчі роботи під облицювання поверхонь плитками</p>	<p>Технологія лицювальних та плиткових робіт з основами матеріалознавства</p>	<p>58</p>	<p>МБ. 2.1. ЛП -3(2-3). Облицювання поверхні плитками</p> <p>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.</p> <p>Інструменти, пристосування та інвентар для вертикального облицювання поверхонь.</p> <p>Види і послідовність виконання робіт при облицюванні вертикальних поверхонь.</p>

		<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 укладання 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 кромки.</i></p> <p>Інструктаж з охорони праці при свердлінні отворів свердлильними машинами, приточуванні кромки.</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 кромки.</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 обплутування 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 солярівому 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>Настилання 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>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.</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>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. 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 вимірювальними 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	