ПОГОДЖЕНО ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор НМК ПТО Директор ДПТНЗ «Рокитнянський

у Київській області професійний ліцей»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ М. Стасєєва \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В. Пустовіт

«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020 р. «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020 р.

**РОБОЧА ОСВІТНЯ ПРОГРАМА**

**на модульно-компетентнісній основі**

**Професія: «Лицювальник-плиточник»**

**(назва професії)**

**Код: 7132**

**Професійні кваліфікації: 3 (2-3) розряд**

СХВАЛЕНО

Протокол засідання

педагогічної ради

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_\_

(дата)

**ЗМІСТ**

|  |
| --- |
| Пояснювальна записка 3 |
| Таблиця відповідності компетентностей навчальним предметам  з професії 7132 «лицювальник-плиточник» 5 |
| Зведена таблиця по розрядам, модулям та предметам 6 |
| **Загальнопрофесійний блок:**  Навчальна програма з предмета «Основи трудового 10  законодавства» |
| Навчальна програма з предмета «Основи ринкової 11 економіки, екології та енергозбереження» |
| Навчальна програма з предмета «Основи роботи на 12  персональному комп’ютері» |
| Навчальна програма з предмета «Основи будівельного 13  креслення» |
| **Професійна кваліфікація:**  Навчальна програма з предмета «Основи електротехніки» 15 |
| Навчальна програма з предмета «Технологія лицювальних 17  та плиткових робіт» |
| Навчальна програма з предмета «Матеріалознавство» 21 |
| Навчальна програма з предмета «Охорона праці» 24 |
| Навчальна програма з виробничого навчання 29  та виробничої практики |
| Приклади робіт до поетапної кваліфікаційної атестації (ПКА) відповідно до кваліфікаційної характеристики у СП(ПТ)О 7132.F.43.33-2017 «Лицювальник-плиточник» кваліфікація –  3 (2-3) розряд 34 |
|  |
|  |
|  |
|  |

**ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА**

Освітня програма складена на основі стандарту професійної (професійно-технічної) освіти з професії 7132 «лицювальник-плиточник», затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 13 листопада 2017 р. № 1465 на модульно-предметному підході та базується на відповідних нормативно-правових актах: законах України «Про освіту», «Про професійну (професійно-технічну) освіту», Постанові Кабінету Міністрів України від 03.06.1999 № 956 «Про затвердження Положення про ступеневу професійно-технічну освіту», Наказі Міністерства освіти і науки України від 30.05.2006 № 419 «Про затвердження Положення про організацію навчально-виробничого процесу в професійно-технічних навчальних закладах», Листі департаменту професійної освіти МОН України від 26.04.2018 № 3-440 «Про методичний супровід упровадження стандартів професійної (професійно-технічної) освіти на основі компетентнісного підходу».

Дана освітня програма розроблена для первинної професійної підготовки на другому ступені навчання та професійно-технічного - на першому ступені навчання кваліфікованих робітників у закладі освіти.

Дана програма розроблена з метою дотримання єдиних вимог при плануванні освітньої діяльності з урахуванням вимог стандартів професійної (професійно-технічної) освіти на основі компетентнісного підходу. Цілі і завдання робочої освітньої програми – розвиток в учнів особистісних якостей, а також формування загальних і професійних компетентностей у відповідності з вимогами Міністерства освіти і науки України з даної професії.

Робоча освітня програма розрахована на навчання слухачів, які отримали базову (повну) загальну середню освіту, мали при вступі до закладу освіти вік, установлений відповідно до законодавства, і не мали медичних протипоказань для виробничого навчання і роботи з цієї професії, а також з урахуванням вимог Переліку важких робіт і робіт зі шкідливими та небезпечними умовами праці, на яких забороняється використання праці жінок, затверджених Міністерством охорони здоров’я України № 256 від 29.12.1993.

Робоча освітня програма з підготовки кваліфікованих робітників містить співвідношення між загально-професійною, професійно-теоретичною та професійно-практичною підготовками, в процесі яких забезпечується формування професійних (професійних базових, професійних профільних і загальних) компетентностей.

Програма включає загальнопрофесійний блок, а також передбачає послідовне вивчення навчальних предметів професійно-теоретичної та професійно-практичної підготовок.

Навчальні дисципліни з професійно-теоретичної підготовки вивчаються за робочими навчальними програмами, розробленими на основі компетентностей, у яких відображаються зміни, притаманні відповідній галузі виробництва, підприємству-замовнику кадрів.

Освітня програма розрахована на 802 год. для професії «лицювальник-плиточник» (у тому числі 20 год. консультації).

Для вивчення навчальних дисциплін професійно-теоретичної підготовки відводиться 192 години. Для професійно-практичної підготовки відводиться 538 годин.

Навантаження учнів під час професійно-практичної підготовки: виробниче навчання − 6 годин, виробнича практика − 7 годин.

До самостійного виконання робіт слухачі допускаються лише після навчання і перевірки знань з охорони праці.

З метою визначення досягнутих рівнів професійної кваліфікації учнів з професії «лицювальник-плиточник» проводиться поетапна кваліфікаційна атестація, за наслідками якої присвоюється відповідна кваліфікація.

Державна кваліфікаційна атестація здійснюється за рахунок навчального часу, відведеного на професійно-практичну підготовку, і складає 8 годин.

Критерії кваліфікаційної атестації випускників розробляються закладом освіти і базуються на компетентнісному підході відповідно до вимог освітньо-кваліфікаційної характеристики.

Присвоєння освітньо-кваліфікаційного рівня «кваліфікований робітник» відповідного розряду можливе за умови набуття учнем усіх компетентностей.

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

Робочим навчальним планом передбачено проведення спільної виробничої практики за двома модулями: ЛП-3.1; ЛП-3.2.

Вивчення компетенцій ЗПК-7 «Дотримання та виконання вимог охорони праці, промислової і пожежної безпеки, виробничої санітарії» вивчається в межах предмета «Охорона праці» в кількості 30 годин. Предмет «Охорона праці» відповідно до стандарту П(ПТ)О розглядається серед предметів професійно-теоретичної підготовки.

**Умовні позначення,** що використовуються:

СП(ПТ)О – стандарт професійної (професійно-технічної) освіти;

ЗПК – загальнопрофесійна компетентність;

ЛП – лицювальник-плиточник;

Т – тема;

ЛР – лабораторна робота;

ПР – практична робота;

ЛПР – лабораторно-практична робота;

ПКА – поетапна кваліфікаційна атестація;

ДКА – державна кваліфікаційна атестація.

**Укладачі:**

Семенюта С.І. – викладач спеціальних предметів

Крамаренко Ю.М. – викладач загальнопрофесійних предметів

Демчук І.М. – викладач загальнопрофесійних предметів

Глущенко Л.І. – майстер виробничого навчання

Давиденко В.І. – майстер виробничого навчання

Липовенко О.А. – методист

**ТАБЛИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ НАВЧАЛЬНИМ ПРЕДМЕТАМ**

Професія: 7132 **Лицювальник-плиточник**

Кваліфікація: лицювальник-плиточник 3 (2-3)-го розряду

Загальний фонд навчального часу – **802 години**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***№***  ***з/п*** | ***Напрям підготовки*** |  | | | |
| ***Всього годин*** | ***ЗПБ*** | ***ЛП 3.1*** | ***ЛП 3.2*** |
| **1** | Загально-професійна підготовка | **44** | 44 |  |  |
| **2** | Професійно-теоретична підготовка | **192** | 90 | 36 | 66 |
| **3** | Професійно-практична підготовка | **538** | 44 | 171 | 323 |
| **4** | Кваліфікаційна пробна робота | 7 |  |  |  |
| **5** | Консультації | 20 |  |  |  |
| **6** | Кваліфікаційна атестація | **8** |  |  |  |
| **7** | Загальний обсяг навчального часу (без п.п.4,5) | **782** | **178** | **207** | **389** |

***Примітки***

1***.*** Кваліфікаційна пробна робота виконується за рахунок часу, відведеного на професійно-практичну підготовку.

2. Години, відведені на консультації, враховуються в загальному фонді навчального часу.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***№***  ***з/п*** | Навчальні предмети | ***Кількість годин*** | | | |
| ***Всього годин*** | ***ЗПБ*** | ***ЛП 3.1*** | ***ЛП 3.2*** |
| **1** | **Загальнопрофесійна підготовка** | **44** | **44** |  |  |
| 1.1 | Основи трудового законодавства |  | 6 |  |  |
| 1.2 | Основи ринкової економіки, екології, енергозбереження |  | 6 |  |  |
| 1.3 | Основи роботи на персональному комп’ютері |  | 4 |  |  |
| 1.4\* | Основи будівельного креслення |  | 28\* |  |  |
| **2** | **Професійно-теоретична підготовка** | **192** | **90** | 36 | 66 |
|  | Перші теми предметів (ЗПБ): |  |  |  |  |
| 2.1 | Відомості про будівництво та основи лицювально-плиткових робіт |  | 21(-) |  |  |
| 2.2 | Основи матеріалознавства |  | 21(-) |  |  |
|  | Предмети: |  |  |  |  |
| 2.3/ **1** | Основи електротехніки | 18 | 18 |  |  |
| 2.4/ **2** | Технологія лицювальних та плиткових робіт | 107 | 2.1-21 | 20 | 66 |
| 2.5/ **3** | Матеріалознавство | 37 | 2.2-21 | 16 | - |
| 2.6/ **4** | Охорона праці | 30 | 30 |  |  |
| **3** | **Професійно-практична підготовка** | **539**  **(551)** |  |  |  |
| 3.1 | Виробниче навчання |  |  |  |  |
|  | - в майстерні (лабораторії) | 144  (156) | 42 | 54  (60) | 48  (54) |
|  | - на виробництві | 150 |  |  |  |
| 3.2 | Виробнича практика | 245 |  |  |  |
| **4** | Кваліфікаційна пробна робота | 7 |  |  |  |
| **5** | Консультації | 20 |  |  |  |
| **6** | ДКА (або ПКА при продовженні навчання) | 8 |  |  |  |
| **7** | Загальний обсяг навчального часу ( без п. 4,5) | **782**  **(794)** |  |  |  |

**ЗВЕДЕНА ТАБЛИЦЯ ПО РОЗРЯДАМ, МОДУЛЯМ ТА ПРЕДМЕТАМ**

Професія: **Лицювальник-плиточник**

Рівень кваліфікації: 3 (2-3) розряд

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  з/п | Навчальні предмети  за видами підготовки | Кількість годин | | |  | | |
| **Всього** | Теоретичних | ЛПЗ | **ЗПБ** | **ЛП - 3.1** | **ЛП - 3.2** |
| **1** | **Загальнопрофесійна підготовка** | **44** |  |  | **44** |  |  |
| 1.1 | Основи трудового законодавства (ЗПК-1) | 6 |  |  | 6 |  |  |
| 1.2 | Основи ринкової економіки, екології та енергозбереження (ЗПК-2) | 6 |  |  | 6 |  |  |
| 1.3 | Основи роботи на персональному комп’ютері (ЗПК-8) | 4 |  |  | 4 |  |  |
| 1.4 | Основи будівельного креслення (ЗПК-4) | 28 | 20 | 8 | 28 |  |  |
| **2** | **Професійно-теоретична підготовка** | **192** |  |  | **90** | **36** | **66** |
|  | Перші теми предметів (ЗПК): |  |  |  |  |  |  |
| 2.1 | Відомості про будівництво та основи лицювально-плиткових робіт (ЗПК-3) |  |  |  | 21(-) |  |  |
| 2.2 | Основи матеріалознавства (ЗПК-5) |  |  |  | 21(-) |  |  |
|  | **Предмети:** |  |  |  |  |  |  |
| 2.3/ **1** | Основи електротехніки (ЗПК-6) | 18 | 17 | 1 | 18 |  |  |
| 2.4/ **2** | Технологія лицювальних та плиткових робіт (ЗПК-3, ЛП-3.1, ЛП-3.2) | 107 | 103 | 4 | 2.1-21 | 20 | 66 |
| 2.5/ **3** | Матеріалознавство (ЗПК-5, ЛП-3.1) | 37 | 34 | 3 | 2.2-21 | 16 | - |
| 2.6/ **4** | Охорона праці (ЗПК-7) | 30 |  |  | 30 |  |  |
| **3** | **Професійно-практична підготовка**    **пппідпідготовка** | **539** |  |  |  |  |  |
| 3.1 | Виробниче навчання |  |  |  |  |  |  |
|  | - в майстерні (лабораторії) | 144 |  |  | 42 | 54 | 48 |
|  | - на виробництві | 150 |  |  |  |  |  |
| 3.2 | Виробнича практика | 245 |  |  |  |  |  |
| **4** | **Кваліфікаційна пробна робота** | **7** |  |  |  |  |  |
| **5** | **Консультації\*** | 20 |  |  |  |  |  |
| **6** | **Державна кваліфікаційна атестація або поетапна кваліфікаційна атестація** | 7 |  |  |  |  |  |
| **7** | **Загальний обсяг навчального часу**  **(без п.5)** | **782** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

**Загальнопрофесійний блок**

**та зміст загальнопрофесійних компетентностей**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Позна**  **чення** | **Загально**  **професійні компетентності** | **Зміст загальнопрофесійних**  **компетентностей** | **Назва предмета** | **Кількість годин** | |
| **Всього** | **з них ЛПР** |
| **ЗПК-1** | Оволодіння основами трудового законодавства | - **Знати:** основні трудові права та обов’язки працівників;положення, зміст, форми та строки укладання трудового договору; соціальні гарантії та соціальний захист чинні на підприємстві | **Основи трудового законодавства** | **6** |  |
| **ЗПК-2** | Оволодіння основами ринкової економіки, екології та енергозбереження | **Знати**: сутність поняття «підприємство», основи підприємницької діяльності;  організаційно-економічні форми підприємства; основні принципи нарахування заробітної плати; основи збереження та захисту екології в професійній діяльності.  **Уміти:** раціонально використовувати електроенергію; проводити моніторинг цін матеріалів; розраховувати заробітну плату за простими формами оплати праці; використовувати енергозберігаючі технології | **Основи ринкової економіки, екології та енергозбереження** | **6** |  |
| **ЗПК-3** | Оволодіння необхідними відомостями про будівництво та  основами лицювально-плиточних робіт | **Знати**: основні відомості про частини і конструкції будівель; призначення плиткових облицювань; поняття про плиткові та лицювальні роботи;  види плиткових робіт; зв’язок плиткових робіт з іншими видами будівельних робіт; види i характеристика приміщень, що належать до лицювання плиткою; вплив лицювання поверхонь на довговічність експлуатації і підвищення естетики опорядження будівель і споруд; загальні правила укладання плитки; використання плитки в дизайні, форма, колір, рисунок, текстура, художня виразність; сучасні модні тенденції;  технічну документацію в будівництві, державні будівельні норми; організацію будівельного майданчика.  **Уміти:** організовувати робоче місця;  використовувати засоби безпеки праці та індивідуального захисту; підбирати та використовувати ручний, механізований, електричний інструмент | **Перенесено в професійно-теоретичну підготовку в предмет «Технологія лицювальних та плиткових робіт»** | **21** |  |
| **ЗПК-4** | Оволодіння основами будівельного креслення | **Знати**: лінії креслення, написи на кресленнях; прикладні геометричні побудови; креслення у прямокутних проекціях; аксонометричні проекції, креслення в аксонометричних проекціях; розріз будинку; план будинку.  **Уміти:** читати креслення планів, фасадів, розрізів, приміщень;  виконувати малюнки та ескізи лицювань, перспектив інтер’єрів;  визначати об’єми робіт за кресленнями | **Основи будівельного креслення** | **28** | **8** |
| **ЗПК-5** | Оволодіння основами матеріало- знавства | **Знати**: загальні відомості про основні властивості будівельних матеріалів і виробів, матеріалів для опоряджувальних робіт; вимоги державних та міжнародних стандартів, технічних умов до характеристик матеріалів, які використовуються в лицювальних роботах; плитки, їх класифікацію, технічні умови на них;  матеріали для кріплення плиток | **Перенесено в професійно – теоретичну підготовку в предмет «матеріало-знавство»** | **21** |  |
| **ЗПК-6** | Оволодіння основами електротехніки | **Знати**: основні закони електричного струму; електровимірювальні прилади і електричні виміри; електрообладнання будівельного майданчика; електрифіковані засоби малої механізації та переносні ліхтарі;  системи автоматичного керування;  виробництво, розподіл та споживання електричної енергії; основні відомості про електробезпеку; електричні засоби захисту на будівництві | **«Основи електротехніки» перенесено в професійно - теоретичну підготовку** | **18** | **1** |
| **ЗПК-7** | Дотримання та виконання вимог охорони праці та пожежної безпеки, виробничої санітарії та гігієни праці у професійній діяльності | **Знати**: основні законодавчі акти з охорони праці; права працівників з охорони праці на підприємстві;  положення колективного договору щодо охорони праці; необхідні нормативні документи з охорони праці та міри відповідальності за їх пору-шення; правила галузевої безпеки;  загальні правила безпечної експлуа-тації устаткування, обладнання; основи  електробезпеки; посадові інструкції персоналу; основи пожежної безпеки; шкідливі виробничі фактори, їх вплив на здоров’я, граничні показники, засоби захисту від них; основи гігієни праці та виробничої санітарії; обов’язковий обсяг належного санітарно-побутового забезпечення працюючих; правила проходження медичних оглядів.  **Уміти:** надавати першу медичну допомогу;визначати необхідні засоби індивідуального та колективного захисту, їх справність, правильно їх застосовувати;застосовувати первинні засоби пожежогасіння | **«Охорона праці» перенесено в професійно-теоретичну підготовку** | **30** |  |
| **ЗПК-8** | Оволодіння основами роботи на персональному комп’ютері | **Знати**: основи роботи на персональному комп’ютері.  **Уміти:** працювати на персональному комп’ютері в обсязі, достатньому для виконання професійних обов’язків | **Основи роботи на персональному комп**’**ютері** | **4** |  |
| **ВСЬОГО :** | | | | **134** | **9** |

**ПРОФЕСІЙНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Позначення** | **Професійні компетентності** | | **Зміст професійних компетентностей** | **Назви предметів** | **Кількість годин** | | |
| **Професійно- теоретичне навчання** | **Професійно-практична підготовка** | |
| **Виробниче навчання** | **Виробнича практика** |
| **Модуль ЛП-3(2-3).1. Підготовчі роботи** | | | | |  |  |  |
| **ЛП –**  **3(2-3).1.1** | Підготовка плиток під лицювання і настилан-ня підлоги | **Знати:** види плиток, які використовують для лицювання та настилання підлоги; критерії вибору плиток для лицювання різних приміщень та основ; сортування плиток за розміром, кольором та ґатунком; прилади для сортування плиток;  базові принципи розкладання плиток на стінах та підлогах; інструменти і пристосування, якi використовуються для різки, рубки, свердління плиток; розмітку плиток, свердління отворів, різку, перерубування плиток, підточування кромок.  **Уміти:** сортувати плитки за кольором, формою, малюнком, ґатунком; очищати і сортувати придатні плитки від розчину в процесі розбирання лицювання; укладати очищені плитки у штабелі; підбирати плитки за розмірами, маркувати після сортування і укладати в ящики; різати плитки склорізом, ручним плиткорізом, електроінструментом; свердлити отвори свердлильними машинами; приточувати кромки | | Технологія лицюваль-них та плиткових робіт  Виробниче навчання на виробництві | 4 | 6  6 | 7 |
| **ЛП**  **3(2-3).1.2** | Приготування розчинів | **Знати:** види розчинів, які використовують для лицювання поверхонь і настилання підлоги;  склади розчинів та клейових сумішей; інструменти, пристосування та інвентар для приготування розчинів; правила приготування розчинів та клейових сумішей вручну; розчинозмішувачі, їх призначення, будова та принцип дії; дозування матеріалів, завантаження, перемішування і перевірку якості приготовлених розчинів механізованим способом; види клейових сумішей;  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;  організацію робочого місця i вимоги охорони праці при приготування розчинів і клейових сумішей.  **Уміти:** організовувати робоче місце для приготування розчинів та готових клейових сумішей; готувати розчин вручну за даним складом і заданої рухомості; готувати клейові суміші за допомогою електроінструментів; контролювати якість приготування розчинів і клейових сумішей | | Технологія лицюваль-них та плиткових робіт  Матеріалоз  навство  Виробниче навчання на виробництві | 5  16 | 6  6 | 7 |
| **ЛП –**  **3(2-3).1.3** | Підготов-ка повер-хонь під облицювання | **Знати:** характеристику поверхонь, які підлягають облицюванню; види, зміст і послідовність виконан-ня робіт по підготовці поверхонь під лицювання; способи підготовки бетонних, цегляних, оштукатурених та інших поверхонь під лицювання; конструктивні вирішення плиткових підлог;  методи улаштування гiдроiзоляцiї; методи та засоби очищення та ґрунтування поверхонь сучасними композиційними матеріалами та ґрунтовками; послідовність виконання цементно-піщаних стяжок; використання сучасних матеріалів і технологій при укладанні стяжки; вимоги контролю якості виконаних підготовчих робіт; організацію робочого місця і охорону праці при виконанні робіт.  **Уміти:** організовувати робоче місце при підготовці поверхонь під облицювання; готувати інструмент до роботи; готувати різні поверхні стін під облицювання; готувати основу підлоги;  перевіряти правильність геометричної форми підлоги; влаштовувати гідроізоляційні шари; влаштовувати гідроізоляцію за новітніми технологіями; влаштовувати цементно-піщану, піщану стяжки; контролювати якість виконаних робіт | | Технологія лицюваль-них та плиткових робіт  Виробниче навчання на виробництві | 11 | 42  24 | 35 |
| **Модуль ЛП-3.2. Прості роботи під час облицювання поверхонь плитками** | | | | | **66** |  |  |
| **ЛП –**  **3(2-3).2.1** | Облицю-вання вертикаль-ної поверхні | | **Знати:** методи лицювання поверхонь глазурованими плитками; інструменти, пристосування та інвентар для вертикального лицювання поверхонь; види і послідовність виконання робіт при лицюванні вертикальних поверхонь; архітектурні елементи облицювання поверхні стіни; способи укладання плиток; загальні правила укладання плиток; технологію облицювання стін керамічними плитками на розчині способом «шов в шов»; технологію облицювання стін керамічними плитками на розчині способом «врозбіг»; прості методи лицювання вертикальних поверхонь з використан-ням клейових сумішей; способи перевірки вертикальності і горизонтальності рядів плиток, регулювання розмірів швів, заповнення і обробку швів та поверхонь плиток; вимоги охорони праці при виконанні вертикального лицювання; вимоги до оцінки якості облицювання.  **Уміти:** організовувати робоче місце при облицюванні вертикальних поверхонь; користуватися ручними, механізованими інструментами; виносити відмітку рівня чистої підлоги за допомогою водяного рівня; облицьову-вати поверхню стін керамічною плиткою способами «шов в шов», «врозбіг» на розчині; використовувати пристосування для регулювання ширини швів понад 2 мм між плитками; облицьовувати вертикальні поверхні плитками з використанням клейових сумішей; заповнювати шви розчином та сухими сумішами для заповнення швів між плитками; промивати облицьовані поверхні; доглядати за облицьованою поверхнею;  контролювати якість лицювання поверхонь | Технологія лицюваль-них та плиткових робіт  Виробниче навчання на виробництві | 33 | 24  60 | 70 |
| **ЛП –**  **3(2-3).2.2** | Укладання плиткових покриттів підлог | | **Знати:** види плиткових підлог та їх конструкцію;  елементи плиткового опорядження підлоги;види робіт при настиланні підлоги та технологічну послідовність; інструменти, пристосування та інвентар для настилання підлоги плиткою; послідовність винесення відмітки рівня чистої підлоги; послідовність встановлення та закріплення маяків на підлозі; методи настилання підлоги керамічними плитками; способи настилання плитки прямими рядами; прості методи настилання підлоги з використанням клейових сумішей; вимоги до оцінки якості настилання підлоги; вимоги охорони праці при настиланні підлоги.  **Уміти:** організувати робоче місце при облицюванні підлоги; користуватися ручними, механізованими та вимірювальними інструментами; виносити відмітку рівня чистої підлоги за допомогою водяного рівня; кріпити і натягувати причальний шнур на рівні зовнішнього ребра плитки; наносити і розрівнювати розчин; укладати перший ряд плиток від шнур-причалки та наступні ряди плиток; настилати підлоги плитками прямими рядами за підготовленими маяками на цементному розчині і з використан-ням клейових сумішей; заповнювати шви розчином між плитками; заповнювати шви сухими сумішами між плитками; перевіряти якість настилання підлоги і доглядати за нею | Технологія лицюваль-них та плиткових робіт  Виробниче навчання на виробництві | 33 | 24  36 | 112 |

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТА

**«ОСНОВИ ТРУДОВОГО ЗАКОНОДАВСТВА»**

Професія: **Лицювальник-плиточник**

Рівень кваліфікації: 3 (2-3) розряд

**Тематичний план**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Позна-чення** | **Назва теми**  **(компетентності)** | **Кількість годин** | |
| **Всього** | **з них ЛПР** |
| Загально – професійні компетенції (загально – професійна підготовка) | | | |
| **ЗПК-1** | Оволодіння основами трудового законодавства | 6 |  |
| **Всього:** | | **6** |  |

**Зміст**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код**  **навч. модулів** | **Код**  **компетентностей** | **Найменування професійних профільних компетентностей** | **№ уроку** |
| **Оволодіння основами трудового законодавства** | | | |
| **ЗПК-1** | **ЗПК-1.1** | Основні трудові права та обов'язки працівників | 1 |
| **ЗПК-1.2** | Положення, зміст, форми трудового договору | 2 |
| **ЗПК-1.3** | Строки укладання трудового договору | 3 |
| **ЗПК-1.4** | Соціальні гарантії на підприємстві | 4 |
| **ЗПК-1.5** | Соціальний захист на підприємстві | 5 |
| **ЗПК-1.6** | Тематична атестація | 6 |

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТА

**«ОСНОВИ РИНКОВОЇ ЕКОНОМІКИ, ЕКОЛОГІЇ ТА ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ»**

Професія: **Лицювальник-плиточник**

Рівень кваліфікації: 3 (2-3) розряд

**Тематичний план**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Позна чення** | **Назва теми**  **(компетентності)** | **Кількість годин** | |
| **Всього** | **з них ЛПР** |
| Загально – професійні компетенції (загально – професійна підготовка) | | | |
| **ЗПК-2** | Оволодіння основами ринкової економіки, екології та енергозбереження | 6 |  |
| **Всього:** | | **6** |  |

**Зміст**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код**  **навч. модулів** | **Код**  **компетентностей** | **Найменування професійних профільних компетентностей** | **№ уроку** |
| Оволодіння основами ринкової економіки, екології та енергозбереження | | | |
| **ЗПК-2** | **ЗПК-2.1** | Вступ. Поняття «підприємство». | 1 |
| **ЗПК-2.2** | Основи підприємницької діяльності.  Організаційно-економічні форми підприємства. | 2 |
| **ЗПК-2.3** | Основні принципи нарахування заробітної плати. | 3 |
| **ЗПК-2.4** | Основи енергозбереження в професійній діяльності. | 4 |
| **ЗПК-2.5** | Основи захисту навколишнього середовища в професійній діяльності. | 5 |
| **ЗПК-2.6** | Тематична атестація | 6 |

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТА

**«ОСНОВИ РОБОТИ НА ПЕРСОНАЛЬНОМУ КОМП`ЮТЕРІ»**

Професія: **Лицювальник-плиточник**

Рівень кваліфікації: 3 (2-3) розряд

**Тематичний план**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Позна чення** | **Назва теми**  **(компетентності)** | **Кількість годин** | |
| **Всього** | **з них ЛПР** |
| Загально – професійні компетенції (загально – професійна підготовка) | | | |
| **ЗПК- 8** | Оволодіння основами роботи на персональному комп**`**ютері | 4 |  |
| **Всього:** | | **4** |  |

**Зміст**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код**  **навч. модулів** | **Код**  **компетентностей** | **Найменування професійних профільних компетентностей** | **№ уроку** |
| **Оволодіння основами роботи на персональному комп`ютері** | | | |
| **ЗПК-8** | **ЗПК-8.1** | Апаратне та програмне забезпечення ПК. Носії інформації. Периферійні пристрої.  Керування процесами у операційній системі. Налаштування інтерфейсу. | 1 |
| **ЗПК-8.2** | Антивірусний захист. Архівування інформації.  Встановлення і видалення програм на комп’ютері. Використання менеджера файлів. | 2 |
| **ЗПК-8.3** | Робота з комп’ютерними мережами. | 3 |
| **ЗПК-8.4** | Тематична атестація | 4 |

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТА

**«ОСНОВИ БУДІВЕЛЬНОГО КРЕСЛЕННЯ»**

Професія: **Лицювальник-плиточник**

Рівень кваліфікації: 3 (2-3) розряд

**Тематичний план**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Навчальний**  **модуль** | **Код**  **компетентностей** | **Найменування навчального модуля та компетентності** | **Кількість годин** | |
| **Всього** | **з них ПР** |
| Загально – професійні компетенції (загально – професійна підготовка) | | | | |
| **3ПК-4** | **3ПК-4.1** | Лінії креслення і виконання написів на кресленнях | 1 |  |
|  | **3ПК-4.2** | Геометричні побудови на площині | 2 |  |
| **3ПК-4.3** | Креслення в прямокутних та аксометричних проекціях. | 2 |  |
| **3ПК-4.4** | Робочі креслення: плани, фасади, розрізи будівель. | 2 | 1 |
| **3ПК-4.5** | Креслення планів, розрізів та фасадів будівель. | 8 | 3 |
| **3ПК-4.6** | Ескізи. | 6 | 2 |
| **3ПК-4.7** | Перспективні зображення будівельних об’єктів. | 7 | 2 |
| **Всього:** | | | **28** | **8** |

**Зміст**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код модуля** | **Код**  **компетентностей** | **Назва теми (компетентності)** | **№ уроку** |
| **3ПК-4** | **3ПК-4.1** | **Лінії креслення і виконання написів на кресленнях** | |
| 3ПК-4.1.1 | Лінії креслення, їх назва; співвідношення товщини, основне призначення. Шрифти креслярські. Виконання написів на будівельних кресленнях.  Основні правила нанесення розмірів. Загальні вимоги. Розмірні і виносні лінії. Розмірні числа. Умовні позначення та написи. | 1 |
|  | **3ПК-4.2** | **Геометричні побудови на площині** | |
| 3ПК-4.2.1 | Види і призначення геометричних побудов на площині. Види розмірних позначень і правила нанесення лінійних та кутових розмірів на кресленнях. Нанесення розмірів діаметрів, радіусів, квадратів, довжини дуги кола.  Правила читання розмірних чисел, нанесених на розмірні лінії. | 2 |
| 3ПК-4.2.2 | Геометричні побудови: поділ відрізка на дві однакові частини; поділ відрізка на рівні частини, поділ кута; поділ кола, визначення центра і радіуса дуги; поділ кола на рівні частини, поділ кола на 5 і 10 рівних частин. Геометричні побудови та їх значення для лицювальника-плиточника. | 3 |
|  | **3ПК-4.3** | **Креслення в прямокутних та асконометричних проекціях** | |
| 3ПК-4.3.1 | Основні поняття проекціювання. Прямокутне проекціювання. Побудова третьої проекції за двома заданими. | 4 |
| 3ПК-4.3.2 | Креслення в аксонометричних проекціях. Осі аксонометричних проекцій. Послідовність побудови аксонометричних проекцій. Технічний рисунок. | 5 |
|  | **3ПК-4.4** | **Робочі креслення: плани, фасади, розрізи будівель** | |
| 3ПК-4.4.1 | Правила виконання креслень будівель. Назви зображень будівлі. Фасади будівлі. Плани будівлі. Розрізи будівлі.  ***Практична робота:***  1. На зразках будівельних креслень знайти фасад, план, розріз. | 6 |
| 3ПК-4.4.2 | Тематична атестація | 7 |
|  | **3ПК-4.5** | **Креслення планів, розрізів та фасадів будівель** | |
| 3ПК-4.5.1 | Плани будівлі. Правила креслення планів поверхів та нанесення розмірів на них. Розташування січних площин. | 8 |
| 3ПК-4.5.2 | ***Практична робота:***  1. Прочитати креслення простого плану будівлі. | 9 |
| 3ПК-4.5.3 | Архітектурний розріз будівлі та його призначення. Конструктивний розріз будівлі. Координатні осі та розміри на розрізі будівлі. Правила побудови і креслення розрізу. | 10 |
| 3ПК-4.5.4 | ***Практична робота:***  1. Прочитати креслення простого розрізу будівлі. | 11 |
| 3ПК-4.5.5  3ПК-4.5.6 | Фасади та правила креслення фасадів. Види розмірів, які виставляють на фасадах. Послідовність креслення фасадів. | 12-13 |
| 3ПК-4.5.7 | ***Практична робота:***  1. Прочитати креслення архітектурного фасаду. | 14 |
| 3ПК-4.5.8 | Тематична атестація | 15 |
|  | **3ПК-4.6** | **Ескізи** | |
| 3ПК-4.6  3ПК-4.6 | Ескізи. Складання ескізів.  Порядок і правила вимірів при складанні ескізів. Нанесення розмірів на ескізи. | 16-17 |
| 3ПК-4.6  3ПК-4.6 | Послідовність упорядкування ескізного зображення. Виконання робочого креслення за ескізом. | 18-19 |
| 3ПК-4.6  3ПК-4.6 | ***Практична робота:***  1. Виконати ескіз розкладки плитки на заданій площині з нанесенням розмірів. | 20-21 |
|  | **3ПК-4.7** | **Перспективні зображення будівельних об’єктів.** | |
| 3ПК-4.7.1  3ПК-4.7.2 | Загальні відомості про перспективу.  Побудова перспективи будинку. | 22-23 |
| 3ПК-4.7.3  3ПК-4.7.4 | Побудова перспективи інтер’єру. | 24-25 |
| 3ПК-4.7.5  3ПК-4.7.6 | ***Практична робота:***  Побудувати фронтальну перспективу інтер’єру будівлі. | 26-27 |
| 3ПК-4.7.7 | Тематична атестація. | 28 |

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТА

**«ОСНОВИ ЕЛЕКТРОТЕХНІКИ»**

Професія: **Лицювальник-плиточник**

Рівень кваліфікації: 3 (2-3) розряд

**Тематичний план**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Позна чення** | **Код**  **компетентностей** | **Найменування навчального модуля та компетентності** | **Кількість годин** | |
| **Всього** | **з них ЛПР** |
| Професійні компетенції (професійно-теоретична підготовка) | | | | |
| **ЗПК-6** | **ЗПК-6.1** | Основні закони електричного струму. | 1 |  |
| **ЗПК-6.2** | Електровимірювальні прилади і електричні виміри. | 8 | 1 |
| **ЗПК-6.3** | Електрообладнання будівельного майданчика. | 2 |  |
| **ЗПК-6.4** | Електрифіксовані засоби малої механізації та переносні ліхтарі. | 1 |  |
| **ЗПК-6.5** | Системи автоматичного керування. | 1 |  |
| **ЗПК-6.6** | Виробництво, розподіл та споживання електричної енергії. | 2 |  |
| **ЗПК-6.7** | Основні відомості про електробезпеку. | 1 |  |
| **ЗПК-6.8** | Електричні засоби захисту на будівництві. | 2 |  |
| **Всього:** | | | **18** | **1** |

**Зміст**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Позна чення** | **Код**  **компетентностей** | **Назва теми (компетентності)** | **№ уроку** | |
| **ЗПК-6** | **ЗПК-6.1** | **Основні закони електричного струму.** | | |
|  | ЗПК-6.1.1 | Основні поняття та закони електротехніки. | 1 | |
|  | **ЗПК-6.2** | **Електровимірювальні прилади і електричні виміри** | | |
| ЗПК-6.2.1 | Значення і роль електричних вимірювань  Методи і похибки вимірювань. | 2 | |
| ЗПК-6.2.2 | Класифікація вимірювальних приладів. | 3 | |
| ЗПК-6.2.3 | Будова і принцип роботи вимірювальних приладів. | 4 | |
| ЗПК-6.2.4 | Умовні позначення.  Вимірювання струму і напруги. | 5 | |
| ЗПК-6.2.5 | Схеми включення амперметра і вольтметра. | 6 | |
| ЗПК-6.2.6 | Вимірювання опорів. | 7 | |
| ЗПК-6.2.7 | Вимірювання потужності і енергії. | 8 | |
| ЗПК-6.2.8 | ***Практична робота.***  Вимірювання електричних величин. | 9 | |
|  | **ЗПК-6.3** | **Електрообладнання будівельного майданчика.** | | |
| ЗПК-6.3.1 | Механізація будівельних робіт.  Будівельні машини та електрообладнання, що використовуються при виконанні опоряджувальних робіт: характеристика, принцип роботи, особливості експлуатації. | | 10 |
| ЗПК-6.3.2 | Основні правила безпечної праці під час експлуатації електрообладнання. | | 11 |
|  | **ЗПК-6.4** | **Електрифіковані засоби малої механізації та переносні ліхтарі.** | | |
| ЗПК-6.4.1 | Загальні відомості про класифікацію електрифікованих засобів малої механізації, їх експлуатація та основні конструктивні частини.  Класифікація освітлювальних приладів та особливості експлуатації переносних ліхтарів. | | 12 |
|  | **ЗПК-6.5** | **Системи автоматичного керування.** | | |
| ЗПК-6.5.1 | Системи автоматичного керування.  Контроль якості електронними вимірювальними приладами.  Системи керування виробничими процесами. | | 13 |
|  | **ЗПК-6.6** | **Виробництво, розподіл та споживання електричної енергії.** | | |
| ЗПК-6.6.1 | Електричні станції.  Розподіл електроенергії. | | 14 |
| ЗПК-6.6.2 | Система електропостачання будівельних майданчиків.  Система електроосвітлення будівельних майданчиків на робочих місцях плиточників. | | 15 |
|  | **ЗПК-6.7** | **Основні відомості про електробезпеку.** | | |
| ЗПК-6.7.1 | Дія електричного струму на організм людини. Перша допомога при ураженні людини електричним струмом.  Технічні способи і засоби захисту від ураження електричним струмом. | | 16 |
|  | **ЗПК-6.8** | **Електричні засоби захисту на будівництві.** | | |
| ЗПК-6.8.1 | Системи сигналізації на будівельних майданчиках. | | 17 |
| ЗПК-6.8.1 | Тематична атестація. | | 18 |

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТА

**«ТЕХНОЛОГІЯ ЛИЦЮВАЛЬНИХ ТА ПЛИТКОВИХ РОБІТ»**

Професія: **Лицювальник-плиточник**

Рівень кваліфікації: 3 (2-3) розряд

**Тематичний план**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Навчальний**  **модуль** | **Код**  **компетентностей** | **Найменування навчального модуля та компетентності** | **Кількість годин** | |
| **всього** | **з них ПР** |
| Загально – професійні компетенції (загально – професійна підготовка) | | | | |
| **3ПК-3** | **Основні відомості про будівництво та основи**  **лицювально-плиточних робіт** | | **21** |  |
| Професійні компетенції (професійно-теоретична підготовка) | | | | |
| **ЛП -3 (2-3).1** | **Підготовчі роботи під облицювання поверхонь плитками** | | **20** |  |
|  | **ЛП-3 (2-3). 1.1** | Підготовка плиток під облицювання і настилання підлог | 4 |  |
| **ЛП-3 (2-3). 1.2** | Приготування розчинів | 5 |  |
| **ЛП– 3 (2-3). 1.3** | Підготовка поверхонь під облицювання плитками | 11 |  |
| **ЛП -3 (2-3). 2** | **Виконання простих робіт під час облицювання поверхонь плитками** | | **66** |  |
|  | **ЛП-3 (2-3).2.1** | Облицювання поверхонь плитками | 32 | 2 |
| **ЛП-3 (2-3).2.2** | Укладання плиткових покриттів підлог | 34 | 2 |
| **Всього:** | | | **107** | **4** |

**Зміст**

**Тематично-поурочне планування**

**з предмета: «Технологія лицювальних та плиткових робіт»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код**  **модуля** | **Код**  **компетент ностей** | **Назва теми (компетентності)** | **№ уроку** |
| **3ПК-3** | **Відомості про будівництво та основи лицювально-плиточних робіт** | | **21** |
|  | 3ПК-3.1 | Основні відомості про частини будівель. | 1 |
| 3ПК-3.2 | Конструкційні елементи будівель. | 2 |
| 3ПК-3.3 | Конструкції спеціального призначення. | 3 |
| 3ПК-3.4 | Призначення плиткових облицювань. | 4 |
| 3ПК-3.5 | Поняття про плиткові та лицювальні роботи. | 5 |
| 3ПК-3.6 | Види плиткових робіт. | 6 |
| 3ПК-3.7 | Зв'язок плиткових робіт з іншими видами будівельних робіт. | 7 |
| 3ПК-3.8 | Види і характеристика приміщень, що належать до лицювання плиткою. | 8 |
| 3ПК-3.9 | Вплив лицювання поверхонь на довговічність, експлуатації і підвищення естетики опорядження будівель і споруд. | 9 |
| 3ПК-3.10 | Тематична атестація. | 10 |
| 3ПК-3.11 | Ручний, механізований, електричний інструмент для плиткових робіт. | 11 |
| 3ПК-3.12 | Загальні правила укладання плитки. | 12 |
| 3ПК-3.13 | Організація робочого місця лицювальника. | 13 |
| 3ПК-3.14 | Використання плитки в дизайні. | 14 |
| 3ПК-3.15 | Сучасні модні тенденції облицювання інтер’єру. | 15 |
| 3ПК-3.16 | Сучасні модні тенденції облицювання екстер’єру. | 16 |
| 3ПК-3.17 – 18 | Технічна документація в будівництві. | 17-18 |
| 3ПК-3.19 | Державні будівельні норми. | 19 |
| 3ПК-3.20 | Організація будівельного майданчика. | 20 |
| 3ПК-3.21 | Тематична атестація. | 21 |
| **ЛП-3 (2-3).1.** | **Підготовчі роботи (20 год)** | | |
|  | **ЛП-3 (2-3).1.1** | **Підготовка плиток під лицювання і настилання підлоги (4 год)** |  |
|  | ЛП-3 (2-3).1.1.1 | Види плиток, які використовують для лицювання та настилання підлоги. Критерії вибору плиток. | 22 |
| ЛП-3 (2-3).1.1.2 | Сортування плиток за розміром, кольором та гатунком. Прилади для сортування плиток. | 23 |
| ЛП-3 (2-3).1.1.3 | Базові принципи розкладання плиток на стінах та підлогах. | 24 |
| ЛП-3 (2-3).1.1.4 | Інструменти і пристосування для різки, губки, свердління плиток. Розмітка плиток, свердління отворів, різка, перерубування плиток. Підточування кромок. | 25 |
| **ЛП-3 (2-3).1.2** |  | **Приготування розчинів (5 год)** | |
|  | ЛП-3 (2-3).1.2.1 | Види розчинів для лицювання поверхонь і настилання підлог. Склади розчинів та клейових сумішей. | 26 |
|  | ЛП-3 (2-3).1.2.2 | Інструменти, пристосування та інвентар для приготування розчинів. Правила приготування розчинів та клейових сумішей вручну. | 27 |
| ЛП-3 (2-3).1.2.3 | Розчинозмішувачі, їх призначення, будова та принцип дії. | 28 |
| ЛП-3 (2-3).1.2.4 | Дозування матеріалів, завантаження, перемішування і перевірка якості приготовлених розчинів механізованим способом. | 29 |
| ЛП-3 (2-3).1.2.5 | Організація робочого місця і вимоги охорони праці при приготуванні розчинів і клейових сумішей. | 30 |
| **ЛП-3 (2-3).1.3** |  | **Підготовка поверхонь під облицювання (11 год)** | |
|  | ЛП-3 (2-3).1.3.1 | Характеристика поверхонь, які підлягають облицюванню. | 31 |
| ЛП-3 (2-3).1.3.2 | Види, зміст і послідовність виконання робіт по підготовці поверхонь під лицювання. | 32 |
| ЛП-3 (2-3).1.3.3 | Способи підготовки бетонних, цегляних, оштукатурених поверхонь під лицювання | 33 |
| ЛП-3 (2-3).1.3.4 | Конструктивні вирішення плиткових підлог. | 34 |
| ЛП-3 (2-3).1.3.5 | Методи улаштування гідроізоляції. | 35 |
| ЛП-3 (2-3).1.3.6 | Методи та засоби очищення та грунтування поверхонь сучасними матеріалами та грунтовками. | 36 |
| ЛП-3 (2-3).1.3.7 | Послідовність виконання цеметно-піщаних стяжок. | 37 |
| ЛП-3 (2-3).1.3.8 | Використання сучасних матеріалів і технології при укладанні стяжок. | 38 |
| ЛП-3 (2-3).1.3.9 | Вимоги контролю якості виконаних підготовчих робіт. | 39 |
| ЛП-3 (2-3).1.3.10 | Організація робочого місця і охорона праці при виконанні робіт. | 40 |
| ЛП-3 (2-3).1.3.11 | Тематична атестація. | 41 |
| **ЛП-3.2.** | **Прості роботи під час облицювання поверхонь плитками (66 год)** | | |
|  | **ЛП-3 (2-3).2.1** | **Облицювання вертикальної поверхні (32 год)** | |
| ЛП-3 (2-3).2.1.1 | Методи лицювання поверхонь глазурованими плитками. | 42 |
| ЛП-3 (2-3).2.1.2 | Інструменти, пристосування та інвентар для вертикального лицювання. | 43 |
| ЛП-3 (2-3).2.1.3 | Архітектурні елементи облицювання поверхні стін. | 44 |
| ЛП-3 (2-3).2.1.4 | Вибір рисунка стін і перегородок. | 45 |
| ЛП-3 (2-3).2.1.5 | Види і послідовність виконання робіт при лицюванні вертикальних поверхонь. | 46 |
| ЛП-3 (2-3).2.1.6 | Вивішування вертикальних поверхонь. | 47 |
| ЛП-3 (2-3).2.1.7 | Встановлення опорних марок. | 48 |
| ЛП-3 (2-3).2.1.8 | Розмічання покриття. | 49 |
| ЛП-3 (2-3).2.1.9 | Встановлення опорних маяків і маячних рядів. | 50 |
| ЛП-3 (2-3).2.1.10 | Тематична атестація. | 51 |
| ЛП-3 (2-3).2.1.11 | Способи укладання плиток. | 52 |
| ЛП-3 (2-3).2.1.12 | Загальні правила укладання плитки. | 53 |
| ЛП-3 (2-3).2.1.13  ЛП-3 (2-3).2.1.14 | Технологія облицювання стін керамічними плитками на розчині способом “шов у шов” | 54  55 |
| ЛП-3 (2-3).2.1.15  ЛП-3 (2-3).2.1.16 | Технологія облицювання стін керамічними плитками на клеючих сумішах способом “шов у шов”. | 56  57 |
| ЛП-3 (2-3).2.1.17  ЛП-3 (2-3).2.1.18 | Технологія облицювання стін керамічною плиткою на розчині способом “врозбіг”. | 58  59 |
| ЛП-3 (2-3).2.1.19  ЛП-3 (2-3).2.1.20 | Технологія облицювання стін керамічними плитками способом “врозбіг” на клеючих сумішах. | 60  61 |
| ЛП-3 (2-3).2.1.21 | Тематична атестація. | 62 |
|  | ЛП-3 (2-3).2.1.22 | Прості методи лицювання верткиальних поверхонь з використанням клейових сумішей. | 63 |
| ЛП-3 (2-3).2.1.23 | Способи перевірки вертикальності і горизонтальності рядів плитки. | 64 |
| ЛП-3 (2-3).2.1.24 | Регулювання розмірів швів. | 65 |
| ЛП-3 (2-3).2.1.25 | Прийоми заповнення і обробки швів та поверхонь плиток. | 66 |
| ЛП-3 (2-3).2.1.26 | Улаштування деформаційних швів. | 67 |
| ЛП-3 (2-3).2.1.27 | Догляд за облицюванням. | 68 |
| ЛП-3 (2-3).2.1.28 | Вимоги охорони праці при виконанні вертикального лицювання. | 69 |
| ЛП-3 (2-3).2.1.29 | Вимоги до оцінки якості облицювання. | 70 |
| ЛП-3 (2-3).2.1.30  ЛП-3 (2-3).2.1.31 | **Практична робота.** Розрахунок необхідної кількості плиток і розчину для даної площі стін. | 71  72 |
| ЛП-3 (2-3).2.1.32 | Тематична атестація. | 73 |
|  | **ЛП-3 (2-3).2.2** | **Укладання плиткових покриттів підлог** **(34 год).** | |
| ЛП-3 (2-3).2.2.1  ЛП-3 (2-3).2.2.2 | Види плиткових підлог та їх конструкція. | 74  75 |
| ЛП-3 (2-3).2.2.3  ЛП-3 (2-3).2.2.4 | Конструктивні елементи та деталі підлог. | 76  77 |
| ЛП-3 (2-3).2.2.5  ЛП-3 (2-3).2.2.6 | Елементи плиткового опорядження підлоги. | 78  79 |
| ЛП-3 (2-3).2.2.7 | Вибір рисунка підлог. | 80 |
| ЛП-3 (2-3).2.2.8  ЛП-3 (2-3).2.2.9 | Інструменти, пристосування та інвентар для настилання підлоги плиткою. | 81  82 |
| ЛП-3 (2-3).2.2.10 | Тематична атестація. | 83 |
| ЛП-3 (2-3).2.2.11  ЛП-3 (2-3).2.2.12 | Види робіт при настиланні підлоги та технологічна послідовність. | 84  85 |
| ЛП-3 (2-3).2.2.13  ЛП-3 (2-3).2.2.14 | Послідовність винесення відмітки рівня чистої підлоги. | 86  87 |
| ЛП-3 (2-3).2.2.15  ЛП-3 (2-3).2.2.16 | Послідовність встановлення та закріплення маяків на підлозі. | 88  89 |
| ЛП-3 (2-3).2.2.17 | Підготовка прошарку розчину для укладання плитки. | 90 |
| ЛП-3 (2-3).2.2.18  ЛП-3 (2-3).2.2.19 | Методи настилання підлоги керамічними плитками. | 91  92 |
| ЛП-3 (2-3).2.2.20  ЛП-3 (2-3).2.2.21 | Способи настилання підлоги прямими рядами. | 93  94 |
| ЛП-3 (2-3).2.2.22 | Тематична атестація. | 95 |
| ЛП-3 (2-3).2.2.23  ЛП-3 (2-3).2.2.24 | Настилання підлоги прямими рядами на цементному розчині. | 96  97 |
| ЛП-3 (2-3).2.2.25 | Вибір сухих сумішей для укладання плитки. | 98 |
| ЛП-3 (2-3).2.2.26 ЛП-3 (2-3).2.2.27 | Прості методи настилання підлоги з використанням клейових сумішей. | 99  100 |
| ЛП-3 (2-3).2.2.28 | Догляд за плитковими підлогами. | 101 |
| ЛП-3 (2-3).2.2.29 | Вимоги до оцінки якості настилання підлоги. | 102 |
| ЛП-3 (2-3).2.2.30 | Організація робочого місця при настиланні підлоги. | 103 |
| ЛП-3 (2-3).2.2.31 | Вимоги з охорони праці при настиланні підлоги. | 104 |
| ЛП-3 (2-3).2.2.32  ЛП-3 (2-3).2.2.33 | **Практична робота.** Розрахунок необхідної кількості плиток і розчину для даної площі. | 105  106 |
| ЛП-3 (2-3).2.2.34 | Тематична атестація. | 107 |

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТА

**«МАТЕРІАЛОЗНАВСТВО»**

Професія: **Лицювальник-плиточник**

Рівень кваліфікації: 3 (2-3) розряд

**Тематичний план**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Навчальний модуль** | **Код**  **компетентностей** | **Найменування навчального модуля та компетентності** | **Кількість годин** | |
| **всього** | **з них на ЛПР** |
| Загально – професійні компетенції (загально – професійна підготовка) | | | | |
| **ЗПК-5** | **Основні відомості про властивості будівельних матеріалів (21 год.)** | | | |
| **ЗПК-5.1** | Класифікація й вимоги до будівельних матеріалів | 1 |  |
| **ЗПК-5.2** | Матеріали для підготовки поверхонь під лицювання | 1 |  |
| **ЗПК-5.3** | Облицювальні матеріали | 3 | 1 |
| **ЗПК-5.4** | Мінеральні в’яжучі матеріали й добавки | 4 | 1 |
| **ЗПК-5.5** | Тематична атестація | 1 |  |
| **ЗПК-5.6** | Заповнювачі для розчинових сумішей. Наповнювачі для мастик | 3 | 1 |
| **ЗПК-5.7** | Будівельні розчинові суміші, мастики | 2 |  |
| **ЗПК-5.8** | Матеріали для підготовки поверхонь | 5 |  |
| **ЗПК-5.9** | Тематична атестація | 1 |  |
| Професійні компетенції (професійно-теоретична підготовка) | | | | |
| **ЛП-3(2-3).1**. | **ЛП-3(2-3).1** | Матеріали для плиткового облицювання | 14 |  |
|  | Тематична атестація | 2 |  |
| **Всього :** | | | **37** | **3** |

**Зміст**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Позна чення** | **Код**  **компетентностей** | | **Назва теми (компетентності)** | **№ уроку** | |
| **ЗПК-5** | **ЗПК-5.1** | | **Класифікація й вимоги до будівельних матеріалів (1 год.)** | | |
| ЗПК-5.1.1 | | 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). | 1 | |
| **ЗПК-5.2** | | **Матеріали для підготовки поверхонь під лицювання (1 год.)** | | |
| ЗПК-5.2.1 | | Матеріали, що застосовуються при шліфуванні поверхонь: пемза, абразивний папір, шліфувальні круги та інше, їх застосування. Соляна кислота: її застосування, властивості, припустима міцність. | 2 | |
|  | | **ЗПК-5.3** | **Облицювальні матеріали (3 год.)** | | |
| ЗПК-5.3.1 | Класифікація облицювальної плитки: за складом і способом отримання, область застосування. Облицювальні керамічні плитки і фасонні деталі до них. | | 3 |
| ЗПК-5.3.2 | Характеристика облицювальних плиток, їх властивості. Гатунки, різновидності та область застосування. Технічні умови на плитки, допустимі відхилення в розмірах. | | 4 |
| ЗПК-5.3.3 | **Лабораторна робота:**  1. Визначення розмірів і якості плиток за допомогою вимірювальних приладів та інструментів. | | 5 |
| **ЗПК-5.4** | **Мінеральні в’яжучі речовини та добавки до них (5 год.)** | | |
| ЗПК-5.4.1 | Основні поняття, класифікація мінеральних в’яжучих речовин. Повітряні та гідравлічні в’яжучі речовини. Цементи. Види цементів, які застосовуються в будівництві, їх класифікація. Портландцемент і його різновиди. Виробництво портландцементу, його склад. | | 6 |
| ЗПК-5.4.2 | Ступінь подрібнення. Основи теорії тужавлення портландцементу. Термін тужавлення. Поняття про марку цементу, його усадка при твердінні. Упакування, маркірування і зберігання цементу. | | 7 |
| ЗПК-5.4.3 | Особливості властивостей. Термін тужавлення і твердіння. Розширяючі безусадкові цементи. Застосування. Кислотостійкий цемент. Його склад, особливості твердіння та застосування в облицювальних роботах. | | 8 |
| ЗПК-5.4.4 | **Лабораторна робота:**  1. Визначення виду в’яжучого за зовнішніми ознаками. | | 9 |
| ЗПК-5.4.5 | **Тематична атестація** | | 10 |
| **ЗПК-5.5** | **Заповнювачі для розчинних сумішей. Наповнювачі для мастик (3 год.)** | | |
| ЗПК-5.5.1 | Роль заповнювачів у розчинах та бетонах і наповнювачів у мастиках, їх класифікація. Дрібні заповнювачі (пісок), його класифікація. Природні піски, їх мінеральний склад, види. Гранулометричний склад і модуль крупності. Шкідливі домішки в піску. Технічні умови на пісок, його застосування в лицювальних роботах. Штучні піски. Шлаковий, керамзитовий, перлітовий та інші піски: особливості їх властивостей та застосування. | | 11 |
| ЗПК-5.5.2 | Наповнювачі для мастик і полімерних розчинів. | | 12 |
| ЗПК-5.5.3 | **Лабораторна робота:**  1. Визначення зернового складу піску. | | 13 |
| **ЗПК-5.6** | **Будівельні розчинові суміші, мастики (2 год.)** | | |
| ЗПК-5.6.1 | Поняття про розчини, їх класифікація. Властивості розчинних сумішей: консистенція, легкоукладальність, водоутримувальна здатність, рухомість. Властивості затверділого розчину: міцність, морозостійкість, зчеплю вальна здатність, усадка. Розчини для влаштування цементно-пісчаної стяжки. Склад розчину, дозування складових. | | 14 |
| ЗПК-5.6.2 | Склад і види мастик | | 15 |
| **ЗПК-5.7** | **Матеріали для підготовки поверхонь** **(6 год.)** | | |
| ЗПК-5.7.1 | Гідролізяційні й теплоізоляційні матеріали, їх властивості. Сучасні гідро- й теплоізоляційні матеріали. | | 16 |
| ЗПК-5.7.2  ЗПК-5.7.3 | Металеві сітки та каркаси, що використовують в лицювальних та плиткових роботах. Антикорозійні матеріали, що не вливають на зчеплення розчинів з сіткою. | | 17-18 |
| ЗПК-5.7.4 | Види і характеристика ґрунтовок. | | 19 |
| ЗПК-5.7.5 | Розчини для вирівнюю чого шару. Сучасні ключі суміші для вирівнюю чого шару. | | 20 |
| ЗПК-5.7.6 | Тематична атестація | | 21 |
| **ЛП-3(2-3).1.** | | **Підготовчі роботи** | | | |
|  | | **ЛП-3(2-3).1.** | **Матеріали для плиткового облицювання**  **Керамічні плитки та їх класифікація** | |  |
| ЛП-3(2-3).1.1 | Виготовлення керамічних плиток. | | 22 |
| ЛП-3(2-3).1.2 | Характеристика скляних, азбестоцементних та інших облицювальних плиток. | | 23 |
| ЛП-3(2-3).1.3 | Їх властивості, ґатунки різновиди і область застосування. | | 24 |
| ЛП-3(2-3).1.4 | Технічні умови та державні стандарти на плитки, допустимі відхилення в розмірах. | | 25 |
| ЛП-3(2-3).1.5 | Тематична атестація | | 26 |
| ЛП-3(2-3).1.6 | Матеріали для кріплення плиток. | | 27 |
| ЛП-3(2-3).1.7 | Розчини для настилання плиткових підлог і облицювання вертикальних поверхонь. | | 28 |
| ЛП-3(2-3).1.8  ЛП-3(2-3).1.9 | Класифікація сухих будівельних сумішей. | | 29-30 |
| ЛП-3(2-3).1.10  ЛП-3(2-3).1.11 | Основні експлуатаційні, фізико-механічні характеристики клейових сумішей. | | 31-32 |
| ЛП-3(2-3).1.12 | Класифікація сумішей для заповнення швів. | | 33 |
| ЛП-3(2-3).1.13  ЛП-3(2-3).1.14 | Допоміжні матеріали. | | 34-35 |
| ЛП-3(2-3).1.15 | Розчини для промивання облицьованих поверхонь. | | 36 |
| ЛП-3(2-3).1.16 | Тематична атестація | | 37 |

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТА

**«ОХОРОНА ПРАЦІ»**

Професія: **Лицювальник-плиточник**

Рівень кваліфікації: 3 (2-3) розряд

**Тематичний план**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Позна чення** | **Код**  **компетентностей** | **Назва теми**  **(компетентності)** | **Кількість годин** | |
| **Всього** | **з них ЛПР** |
| Загально – професійні компетенції (загально – професійна підготовка) | | | | |
| **ЗПК- 7** | **ЗПК- 7.1** | Правові та організаційні основи охорони праці. | 4 |  |
| **ЗПК- 7.2** | Основи безпеки праці в галузі. Загальні відомості про потенціал небезпек. Психологія безпеки праці. Організація роботи з охорони праці. | 8 |  |
| **ЗПК- 7.3** | Основи пожежної безпеки. Вибухонебезпека виробництва і вибухозахист. | 4 |  |
| **ЗПК- 7.4** | Основи електробезпеки. | 4 |  |
| **ЗПК- 7.5** | Основи гігієни праці та виробничої санітарії. Медичні огляди. | 4 |  |
| **ЗПК- 7.6** | Надання першої допомоги потерпілим при нещасних | 6 |  |
| **Всього:** | | | **30** |  |

**Зміст**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Позна чення** | **Код**  **компетентностей** | **Назва теми (компетентності)**  **Зміст навчального матеріалу** | **№ уроку** | |
| **ЗПК-7** | **ЗПК- 7.1** | **Правові та організаційні основи охорони праці (4 год.)** | | |
| ЗПК- 7.1.1 | 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. 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» | 1 | |
| ЗПК- 7.1.2 | 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. Державне управління охороною праці. Соціальна політика щодо атестації робочих місць за умовами праці на відповідність вимогам нормативно–правових актів з охорони праці. | 2 | |
|  | ЗПК- 7.1.3 | 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. 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. | 3 | |
| ЗПК- 7.1.4 | 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. Поняття про виробничий травматизм і профзахворювання. Нещасні випадки, пов’язані з 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. | 4 | |
|  | **ЗПК- 7.2** | **Основи безпеки праці у галузі. Загальні відомості про потенціал небезпек. Психологія безпеки праці. Організація роботи з охорони праці (8 год.)** | | |
| ЗПК- 7.2.1 | Загальні питання безпеки праці. Перелік робіт з підвищеною небезпекою, для проведення яких потрібне спеціальне навчання і щорічна перевірка знань з охорони праці. Загальні відомості про потенціал небезпек. Основні небезпеки під час проведення робіт за професіями в галузі. | 5 | |
| ЗПК- 7.2.2 | Роботи з підвищеною небезпекою при виконанні художніх виробів з металу. Створення безпечних умов праці при виготовленні художніх виробів з металу. Захист від дії хімічних чинників. Зони безпеки та їх огородження. Світлова і звукова сигналізація. Попереджувальні надписи, сигнальні фарбування. Знаки безпеки. Засоби колективного та індивідуального захисту від небезпечних і шкідливих виробничих факторів: спецодяг, спецвзуття та інші засоби індивідуального захисту при проведенні різних видів робіт (слюсарних, паянні, хімічній обробці, патинуванні). Захист від шуму, пилу, газу, вібрацій, несприятливих метеорологічних умов. Мікроклімат виробничих приміщень. | 6 | |
| ЗПК- 7.2.3 | Прилади контролю безпечних умов праці на робочому місці виробника художніх виробів з металу, порядок їх використання. Правила догляду за устаткуванням й інструментами, їх безпечна експлуатація. Правила та заходи щодо попередження нещасних випадків і аварій, які характерні для професії виробника художніх виробів з металу: ураження електричним струмом, травматизм очей, опіки, ураження дихальних шляхів, механічні пошкодження, порізи. Вимоги безпеки у навчальних, навчально – виробничих приміщеннях закладів освіти. | **7** | |
|  | ЗПК- 7.2.4 | Фізіологічна та психологічна основа трудового процесу (безумовні та умовні рефлекси, їх вплив на безпеку праці). Психологія безпеки праці. Пристосування людини до навколишніх умов в процесі праці (почуття, стримання, увага, пам'ять, уява, емоції) та їх вплив на безпеку праці. Психофізичні фактори умов праці (промислова естетика, ритм і темп роботи, виробнича гімнастика, кімнати психологічного розвантаження) та їх вплив на безпеку праці. | 8 | |
| ЗПК- 7.2.5 | Вимоги нормативно-правових актів про охорону праці щодо безпеки виробничих процесів, обладнання будівель і споруд. 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. | 9 | |
| ЗПК- 7.2.6 | Особливості безпеки праці виробника художніх виробів з металу. Можливі наслідки недотримання правил безпеки праці при виконанні робіт. Приклади контролю безпечних умов праці. Світлова та звукова сигналізація. Запобіжні написи, сигнальне пофарбування. Знаки безпеки. | 10 | |
| ЗПК- 7.2.7 | Організація роботи з охорони праці. Організація ведення робіт з підвищеною небезпекою або таких, де є потреба у професійному доборі. Запобігання виникненню аварій техногенного характеру. План евакуації з приміщень у разі аварії. | 11 | |
| ЗПК- 7.2.8 | **Тематична атестація.** | 12 | |
|  | **ЗПК- 7.3** | **Основи пожежної безпеки. Вибухонебезпека виробництва і вибухозахист**  **(4 год.)** | | |
| ЗПК- 7.3.1 | Характерні причини виникнення пожеж: порушення правил використання відкритого вогню і електричної енергії, використання непідготовленої техніки в пожежонебезпечних місцях: порушення правил використання опалювальних систем, електронагрівальних приладів, відсутність захисту від блискавки, дитячі пустощі. Пожежонебезпечні властивості речовин. Організаційні та технічні протипожежні заходи. Пожежна сигналізація. | 13 | |
| ЗПК- 7.3.2 | 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. 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. | 14 | |
| ЗПК- 7.3.3 | 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 пальних речовин, що використовуються у технологічній системі. Теоретичні основи механізму горіння та вибуху. Особливості горіння та вибуху в апаратурі, виробничому приміщенні, неорганізованих газових викидів в незамкнутому просторі. Механізм горіння аерозолів. | 15 | |
|  | ЗПК- 7.3.4 | Параметри і властивості, що характеризують вибухонебезпеку середовища. Основні характеристики вибухонебезпеки; показники рівня руйнування промислових аварій. Вимоги щодо професійного відбору та навчання персоналу для виробництв підвищеної вибухонебезпеки. 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. | 16 | |
|  | **ЗПК- 7.4** | **Основи електробезпеки (4 год.)** | | |
| ЗПК- 7.4.1 | Електрика промислова, статична і атмосферна. 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. | 17 | |
| ЗПК- 7.4.2 | Загальні відомості про 4-провідну електричну мережу живлення. Фазова та лінійна напруга. Електричний потенціал Землі. Електрична напруга доторкання. Класифікація виробничих приміщень відносно безпеки ураження працюючих електричним струмом. 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 електросвітильниками. | 18 | |
| ЗПК- 7.4.3 | Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів. 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. | 19 |
| ЗПК- 7.4.4 | **Тематична атестація.** | 20 |
|  | **ЗПК- 7.5** | **Основи гігієни праці та виробничої санітарії. Медичні огляди (4 год.)** | |
| ЗПК- 7.5.1 | 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. | 21 |
| ЗПК- 7.5.2 | Фізіологія праці. Чергування праці і відпочинку. Виробнича гімнастика. Додержання норм піднімання і переміщення важких речей неповнолітніми і жінками. | 22 |
| ЗПК- 7.5.3 | Основні гігієнічні особливості праці за даною професією. 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. | 23 |
|  | ЗПК- 7.5.4 | Санітарно-побутове забезпечення працівників. Щорічні медичні огляди працюючих неповнолітніх, осіб віком до 21 року. | 24 |
|  | **ЗПК- 7.6** | **Надання першої допомоги потерпілим при нещасних випадках (4 год.)** | 25 |
| ЗПК- 7.6.1 | Основи анатомії людини. Послідовність, принципи й засоби надання першої допомоги. 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. |
| ЗПК- 7.6.2 | Засоби надання першої допомоги. Медична аптечка, її склад, призначення, правила користування. Способи реанімації. Штучне дихання способом «з рота в рот» чи «з носа в ніс». Положення потерпілого і дії особи, яка надає допомогу. Непрямий масаж серця. Порядок одночасного виконання масажу серця та штучного дихання. | 26 |
| ЗПК- 7.6.3 | Види електротравм. Правила надання першої допомоги при ураженні електричним струмом. Перша допомога при ударах, вивихах, переломах, розтягненні зв'язок. Припинення кровотечі з рани, носа, вуха, легень, стравоходу тощо. Перша допомога при пораненнях. Правила накладання пов’язок, їх типи. | 27 |
| ЗПК- 7.6.4 | Надання першої допомоги при знепритомненні (втраті свідомості), шоці, тепловому та сонячному ударі, обмороженні. Опіки, їх класифікація. Перша допомога при хімічних і термічних опіках, опіку очей. | 28 |
| ЗПК- 7.6.5 | Перша допомога при запорошуванні очей. Способи промивання очей. Ознаки отруєння і перша допомога потерпілому. Способи надання допомоги при отруєнні чадним газом, алкоголем, нікотином. Транспортування потерпілого. Підготовка потерпілого до транспортування. Вимоги до транспортних засобів. | 29 |
| ЗПК- 7.6.6 | **Тематична атестація.** | 30 |

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА

**З ВИРОБНИЧОГО НАВЧАННЯ**

Професія: **Лицювальник-плиточник**

Рівень кваліфікації: 3 (2-3) розряд

**Тематичний план**

**професійно-практичної** **підготовки кваліфікаційних робітників**

**І семестр**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Навчальний модуль** | **Професійна компетентність** | **Найменування навчального модуля та компететності** | **К-сть годин** |
| **ЗПБ** |  | Оволодіння необхідними відомостями про будів-ництво та основами лицювально-плиточних робіт | 24 |
| **ЛП-3(2-3).1.** | **Підготовчі роботи** | | **60** |
|  | **ЛП –3(2-3).1.1** | Підготовка плиток під лицювання і настилання підлоги | 6 |
|  | **ЛП –3(2-3).1.2** | Приготування розчинів | 6 |
|  | **ЛП –3(2-3).1.3** | Підготовка поверхонь під облицювання | 42 |
|  |  | **Перевірочна робота** | 6 |
| **Всього:** | | | 102 |

**Тематично-поурочний план**

**професійно-практичної** **підготовки кваліфікаційних робітників**

**І семестр**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Навчальний модуль** | **Професійна компетент ність** | **Найменування навчального модуля та компетентності** | **К-сть годин** |
| **ЗПБ** |  | Оволодіння необхідними відомостями про будівництво та основами лицювально-плиточних робіт | 24 |
|  | **У-1** | Вступне заняття. Інструктаж з питань охорони праці  Ознайомлення з професією лицювальник-плиточник. | 6 |
|  | **ЗПК У-2** | Ознайомлення з організацією роботи майстерні. Загальна характеристика навчального процесу. Кваліфікаційна характеристика лицювальника –плиточ-ника. Організація робочого місця для виконання різних видів робіт. Закріплення учнів за робочими місцями Ознайомлення з обладнанням, інвентарем та інструментами, правилами правильного підбору та використання ручного, механізованого, електричного інструменту. | 6 |
|  | **ЗПК У-3**  **ЗПК У-4** | Ознайомлення з видами плиткових та лицювальних робіт, зв’язок плиткових робіт з іншими видами будівельних робіт, види i характеристика приміщень, що належать до лицювання плиткою, загальні правила укладання плитки. Ознайомлення з сучасними будівельними матеріалами для кріплення плитки, видами плитки (використання плитки в дизайні, форма, колір, рисунок, текстура, художня виразність) , варіантами облицювання. Сучасні модні тенденції. Технічна документація в будівництві.  Екскурсія на будівництво | 6  6 |
| **ЛП-3(2-3).1.** | **Підготовчі роботи** | | **60** | **60** | |
|  | **ЛП –3(2-3).1.1** | **Підготовка плиток під лицювання і настилання підлоги** | 6 |
|  | **У-1** | **Підготовка плиток під лицювання і настилання підлоги**  Сортування плитки. Колібрування плитки. Маркування.  Різання плитки. Висвердлювання отворів. Перерубування плитки. Приточування плитки. | 6 |
|  | **ЛП –3(2-3).1.2** | **Приготування розчинів** | 6 |
|  | **У-1** | **Приготування розчинів**  Організація робочого місця для приготування розчинів та готових клейових сумішей. Приготування розчину вручну за даним складом і заданої рухомості.  Приготування розчину за даним складом і заданої рухомості в розчинозмішувачі. Приготування клейової суміші за допомогою електроінструментів.  Контроль якості приготування розчинів і клейових сумішей. | 6 | 6 |
|  | **ЛП –3(2-3).1.3** | **Підготовка поверхонь під облицювання** | 42 |
|  | **У-1** | **Підготовка цегляної , кам’яної, бетонної поверхні**  Очищення поверхні від розчину, бруду, видалення пилу. Визначення нерівностей основи. Виявлення неміцних ділянок та замазування їх цементним розчином. Зрубування опуклостей. Усунення западин. Усунення олійних та жирових плям. Насікання поверхні. Промивання поверхні. Визначення відхилення по вертикалі. Усунення відхилень від вертикалі вирівнюючим шаром цементного розчину. Грунтування. | 6 |
| **У-2** | **Влаштування металевої сітки**  Закріплення металевої сітки. Нанесення вирівнюючого шару цементного розчину. | 6 |
|  | **У-3** | **Підготовка дерев’яної поверхні**  Влаштування гідроізоляції. Прибивання металевої сітки.  Нанесення вирівнюючого шару цементного розчину. Ущільнювання шару розчину. Улаштування борозен. | 6 |
|  | **У-4** | **Підготовка основи підлоги**  Очищення від будівельного сміття. Перевірка рівності та горизонтальності. Зрубування напливів, промивка. Зароблювання впадин. Грунтування . | 6 |
|  | **У-4** | **Розбивка покриття підлоги**  Винесення відмітки рівня чистої підлоги. Розбивка покриття підлоги з неоднаковими довжинами протилежних сторін. | 6 |
|  | **У-5** | **Влаштування гідроізоляції**  Влаштовування гідроізоляційних шарів. Влаштовування гідроізоляції за новітніми технологіями. | 6 |
|  | **У6** | **Виконання цементно-піщаної стяжки**  Винесення відмітки рівня чистої підлоги. Перевірка рівня підлоги. Укладання гідроізоляції. Встановлення марок і маяків. | 6 |
|  | У 7 | **Виконання цементно-піщаної стяжки**  Приготування розчину. Заповнення розчином непарних смуг. Розрівнювання розчину. Ущільнювання стяжки. | 6 |
|  |  | Перевірочна робота | 6 |
| **Всього:** | | | **102** |

**Тематичний план**

**професійно-практичної** **підготовки кваліфікаційних робітників**

**ІІ семестр**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Навчальний модуль** | **Професійна компетентність** | **Найменування навчального модуля та компететності** | **К-сть годин** |
| **ЛП-3.2.** |  | **Прості роботи під час облицювання поверхонь плитками** | **48** |
|  | **ЛП -3(2-3).2.1** | Облицювання поверхні плитками | 24 |
|  | **ЛП –3(2-3).2.2** | Укладання плиткових покриттів підлог | 24 |
| **Всього:** | | | **48** |

**Тематично-поурочний план**

**професійно-практичної** **підготовки кваліфікаційних робітників**

**ІІ семестр**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Навчальний модуль** | **Професійна компетентність** | **Найменування навчального модуля та компетентності** | **К-сть годин** |
| **ЛП-3.2.** | **Прості роботи під час облицювання** | | 48 |
|  | **ЛП -3(2-3).2.** | **Облицювання поверхні плиткою** | 24 |
| **У-1** | **Засвоєння прийомів укладання плитки на вертикальну поверхню на розчині та сумішах.** Визначення кратності поверхні розмірам плитки. Нанесення розчину (суміші) на плитку. Укладання плитки. Осаджування плитки. Встановлення хрестоподібних обмежувачів для контролю швів. Очищення поверхні. Контроль якості. | 6 |
| **У-2** | **Облицьовування поверхні стін керамічною плиткою способом «шов в шов» на розчині.**  Винесення відмітки рівня чистої підлоги. Встановлення опорної рейки. Приготування розчину. Визначення центру стіни. Розкладка плитки насухо. Встановлення маячних плиток. Натягування шнура-причалки. Влаштування першого ряду облицювання. Натягування вертикального шнура та встановлення верхніх маячних плиток. Влаштування другого ряду. Очищення плитки. Заповнення швів. Контроль якості облицювання. | 6 |
|  | **У-3** | **Облицювання поверхні стін керамічною плиткою способами «врозбіг» на розчині.**  Винесення відмітки рівня чистої підлоги. Встановлення опорної рейки. Приготування розчину. Визначення центру стіни. Розкладка плитки насухо. Встановлення маячних плиток. Натягування шнура-причалки. Влаштування першого ряду облицювання. Натягування вертикального шнура та встановлення верхніх маячних плиток. Влаштування другого ряду. Очищення плитки. Заповнення швів. Контроль якості облицювання | 6 |
|  | **У-4** | **Облицювання поверхні стін керамічною плиткою способами «шов в шов», «врозбіг» на суміші.**  Винесення відмітки рівня чистої підлоги. Встановлення опорної рейки. Приготування розчинової суміші. Визначення центру стіни. Розкладка плитки насухо. Встановлення маячних плиток. Натягування шнура-причалки. Влаштування першого ряду облицювання. Натягування вертикального шнура та встановлення верхніх маячних плиток. Влаштування другого ряду. Очищення плитки. Заповнення швів. Контроль якості облицювання. | 6 |
|  | **ЛП –3(2-3).2.2** | **Укладання плиткових покриттів підлог.** | **24** |
|  | **У-1** | Засвоєння прийомів укладання плитки при настиланні підлоги. Укладання розчину на поверхню. Розрівнювання розчину. Укладання плитки. Осаджування плитки. Встановлення хрестоподібних обмежувачів для контролю швів. Очищення поверхні. Контроль якості. | 6 |
| **У-2** | Н**астилання прямокутної підлоги площею до 4 м керамічною плиткою способом «шов у шов».**  Винесення відмітки рівня чистої підлоги. Розкладка плитки насухо. Встановлення маячних плиток. Натягування шнурів. Нанесення розчину на підлогу. Укладання плитки першого ряду. Встановлення крайніх плиток другого ряду і натягування шнура. Укладання плиток другого ряду. Очищення плитки. Заповнення швів. Контроль якості. | 6 |
| **У-3** | **Настилати підлоги плитками прямими рядами на цементному розчин.**  Винесення відмітки рівня чистої підлоги. Встановлення реперних маяків. Натягування шнурів між маячними плитками. Розкладка плитки насухо. Укладання маячних рядів. Розстелення розчину захватами довжиною1-1.5 м. Укладання плитки. Осаджування плитки. Перевірка рівності контрольним правилом. Очищення плитки. Заповнення швів. Контроль якості. | 6 |
|  | **У-4** | **Настилати підлоги плитками прямими рядами на клейовій суміші.** Винесення відмітки рівня чистої підлоги. Натягування причального шнура по середині коротших боків підлоги. Розкладка плитки насухо. Укладання маячних рядів вздовж шнура. Укладання першого ряду плиток уздовж коротшої стіни. Укладання другого і наступних поперечних рядів рядів. Очищення плитки. Заповнення швів. Контроль якості. | 6 |

**ВИРОБНИЧЕ НАВЧАННЯ НА ВИРОБНИЦТВІ**

Професія: **Лицювальник-плиточник**

Рівень кваліфікації: 3 (2-3) розряд

Фонд навчального часу – 150 год

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Навчальний**  **модуль** | **Професійна компетентність** | **Найменування навчального модуля та компетентності** | | **К-сть годин** |
| **ЗПК** |  | Основи безпеки праці й пожежної безпеки на виробництві. Ознайомлення з будівництвом та лицювально-плиточними роботами. | | 11 |
| **ЛП-3(2-3).1.** | **Підготовчі роботи** | | | **36** |
|  | **ЛП –3(2-3).1.1** | | Підготовка плиток під лицювання і настилання підлоги | 6 |
|  | **ЛП –3(2-3).1.2** | | Приготування розчинів | 6 |
|  | **ЛП –3(2-3).1.3** | | Підготовка поверхонь під облицювання | 24 |
| **ЛП-3.2.** |  | | **Прості роботи під час облицювання поверхонь плитками** | **103** |
|  | **ЛП -3(2-3).2.1** | | Облицювання поверхні плитками | 60 |
|  | **ЛП –3(2-3).2.2** | | Укладання плиткових покриттів підлог | 36 |
|  |  | | Кваліфікаційна пробна робота | 7 |
| **Всього:** | | | | **150** |

**ВИРОБНИЧА ПРАКТИКА**

Професія: **Лицювальник-плиточник**

Рівень кваліфікації: 3 (2-3) розряд

Фонд навчального часу – 245 год

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Навчальний**  **модуль** | **Професійна компетентність** | **Найменування навчального модуля та компетентності** | **К-сть годин** |
| **ЗПК** | Вступне заняття | Основи безпеки праці й пожежної безпеки на виробництві Ознайомлення з будівництвом та лицювально-плиточними роботами. | 7 |
| **ЛП-3(2-3).1.** | **Підготовчі роботи** | | **49** |
|  | **ЛП –3(2-3).1.1** | Підготовка плиток під лицювання і настилання підлоги | 7 |
|  | **ЛП –3(2-3).1.2** | Приготування розчинів | **7** |
|  | **ЛП –3(2-3).1.3** | Підготовка поверхонь під облицювання | 35 |
| **ЛП-3.2.** |  | **Прості роботи під час облицювання поверхонь плитками** | **182** |
|  | **ЛП -3(2-3).2.1** | Облицювання поверхні плитками | 70 |
|  | **ЛП –3(2-3).2.2** | Укладання плиткових покриттів підлог | 112 |
|  |  | **Кваліфікаційна пробна робота** | **7** |
| **Всього:** | | | **245** |

**Професійна кваліфікація: лицювальник-плиточник 3 (2-3)-го розряду**

***1. Кваліфікаційна характеристика***

**2-й розряд**

**Завдання та обов'язки.** Виконує найпростіші роботи під час облицювання керамічними та іншими плитками.

**Повинен знати:** види основних матеріалів, що застосовуються для облицьовування плиткою; правила приготування розчину вручну.

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

**Приклади робіт**. Сортування плиток за розміром, кольором та сортом. Приготування вручну, відповідно до заданого складу розчинів, сухих сумішей. Підготування поверхні основи під облицювання плитками.

**3-й розряд**

**Завдання та обов'язки.** Виконує прості роботи під час облицювання керамічними та іншими плитками.

**Повинен знати**: властивості розчинів та сухих клейових сумішей; способи встановлювання та кріплення плиток; вимоги до якості облицювання; прийоми роботи з вимірювальним інструментом.

**Кваліфікаційні вимоги**. Повна або базова загальна середня освіта. Професійно-технічна освіта без вимог до стажу роботи або одержання професії безпосередньо на будівництві, підвищення кваліфікації і стаж роботи лицювальником-плиточником 2 розряду не менше 1 року.

**Приклади робіт.** Облицьовування плитками на розчині суцільної прямолінійної поверхні стін з товщиною швів понад 2 мм та підлог за підготовленими маяками. Заповнювання розчином швів між плитками. Натягування та обмазування металевої сітки розчином. Улаштовування вирівнюючого шару. Розбирання плитки облицьованої поверхні. Свердління отворів у плитках. Приготування розчинів і клейових сумішей для кріплення плиток. Промивання облицьованих поверхонь.