



**Міністерство освіти і науки України
Міністерство соціальної політики України**

***Державний стандарт
професійно-технічної освіти***

ДСПТО 7132.Ф.43.33 2015
(позначення стандарту)

Професія: Лицювальник-плиточник

Код: 7132

Кваліфікація: лицювальник-плиточник 2, 3, 4, 5, 6, 7-го розрядів

**Видання офіційне
Київ - 2015**



**Міністерство освіти і науки України
Міністерство соціальної політики України**

ЗАТВЕРДЖЕНО
Наказ Міністерства освіти і науки України
від «10» липня 2015 р. № 741

***Державний стандарт
професійно-технічної освіти***

ДСПТО 7132.Ф.43.33 2015
(позначення стандарту)

Професія: Лицювальник-плиточник

Код: 7132

Кваліфікація: лицювальник-плиточник 2, 3, 4, 5, 6, 7-го розрядів

**Видання офіційне
Київ - 2015**

АВТОРСЬКИЙ КОЛЕКТИВ

- Гайдай Оксана Федорівна - методист ДНЗ «Житомирське вище професійне училище будівництва і дизайну»;
- Герасимчук Василь Васильович - директор ТОВ «Арт Хаус»;
- Загацька Алла Миколаївна - начальник відділу організації професійного навчання Житомирського обласного центру зайнятості;
- Лавренчук Олександр Михайлович - методист навчально-методичного кабінету професійно-технічної освіти у Житомирській області;
- Лозовик Оксана Михайлівна - викладач ДНЗ «Житомирське вище професійне училище будівництва і дизайну»;
- Муравицький Анатолій Олександрович - керівник Міжрегіонального навчально-практичного будівельного центру ДНЗ «Житомирське вище професійне училище будівництва і дизайну»;
- Повторейко Наталя Миколаївна - викладач, майстер виробничого навчання ДНЗ «Житомирське вище професійне училище будівництва і дизайну»;
- Скурковська Ірина Володимирівна - викладач ДНЗ «Житомирське вище професійне училище будівництва і дизайну».

Науковий консультант

- Ксюковський Владислав Людвигович - директор Будівельного коледжу Житомирського національного агроекологічного університету.

Рецензенти

- Герасимчук Василь Васильович - директор ТОВ «Арт Хаус»;
- Іщенко Ігор Григорович - директор Житомирського обласного центру зайнятості.

Літературний редактор

- Гайдай Оксана Федорівна - методист ДНЗ «Житомирське вище професійне училище будівництва і дизайну».

Технічний редактор

- Лех Світлана Анатоліївна - методист навчально-методичного кабінету професійно-технічної освіти у Житомирській області.

Керівники проекту

- Супрун В'ячеслав Васильович - директор департаменту професійно-технічної освіти Міністерства освіти і науки України;

- Паржницький Віктор Валентинович - методист вищої категорії відділення науково-методичного забезпечення змісту професійно-технічної освіти Інституту інноваційних технологій і спеціальностей

Міністерства освіти і науки України;

- Багмут Ольга
Миколаївна - методист вищої категорії відділення науково-методичного забезпечення змісту професійно-технічної освіти Інституту інноваційних технологій і змісту освіти Міністерства освіти і науки України;
- Васильчук Валентина
Ананіївна - директор навчально-методичного кабінету професійно-технічної освіти у Житомирській області.

Зауваження та пропозиції щодо змісту державного стандарту з професії Лицювальник-плиточник, замовлення на його придбання просимо надсилати за адресою:

03035, м. Київ, вул. В. Липківського, 36.

Інститут інноваційних технологій і змісту освіти Міністерства освіти і науки України.

Телефон: (044) 248-24-31.

**Примітка.* Цей стандарт не може бути повністю чи частково відтворений, тиражований та розповсюджений без дозволу Інституту інноваційних технологій та змісту освіти Міністерства освіти і науки України.

Загальні положення щодо реалізації ДСПТО

Державний стандарт професійно-технічної освіти для підготовки (підвищення кваліфікації) робітників з професії 7132 Лицювальник-плиточник 2, 3, 4, 5, 6 і 7-го розрядів розроблено відповідно до статті 32 Закону України «Про професійно-технічну освіту» та постанови Кабінету Міністрів України від 17 серпня 2002 року № 1135 «Про затвердження стандарту професійно-технічної освіти» та є обов'язковим для виконання всіма професійно-технічними навчальними закладами, підприємствами, установами та організаціями, що здійснюють (або забезпечують) підготовку (підвищення кваліфікації) кваліфікованих робітників, незалежно від їх підпорядкування та форми власності.

У ПТНЗ першого атестаційного рівня тривалість професійного навчання на 2 розряд становить 375 годин, на 3 розряд – 460 годин, на 4 розряд – 510 годин, на 5 розряд – 488 годин, на 6 розряд – 330 годин, на 7 розряд – 266 годин.

У ПТНЗ другого та третього атестаційних рівнів тривалість первинної професійної підготовки встановлюється відповідно до рівня кваліфікації, якої набуває учень, що визначається робочим навчальним планом.

При організації перепідготовки за робітничими професіями термін професійного навчання встановлюється на основі термінів, передбачених для первинної професійної підготовки робітників з відповідної професії, при цьому навчальна програма перепідготовки може бути скорочена до 50 % за рахунок виключення раніше вивченого матеріалу за наявності в слухача документа про присвоєння робітничої професії.

У разі необхідності зазначені строки навчання можуть бути продовжені за рахунок включення додаткового навчального матеріалу відповідно до вимог сучасного виробництва, конкретного робочого місця, замовників робітничих кадрів тощо.

Типовим навчальним планом передбачено резерв часу для вивчення предметів за потребою ринку праці («Техніка пошуку роботи», «Ділова етика і культура спілкування» тощо).

Освітньо-кваліфікаційна характеристика випускника складена на основі кваліфікаційної характеристики професії «Лицювальник-плиточник» (ДКХП, випуск № 64, «Будівельні, монтажні та ремонтно-будівельні роботи», частина 2 розділ 2 «Будівельні, монтажні та ремонтно-будівельні роботи. Робітники», Краматорськ, 2001 р. та зміни № 7, 8 до розділу 2 «Будівельні, монтажні та ремонтно-будівельні роботи. Робітники», Краматорськ, 2006 р., затверджені наказом Міністерства будівництва, архітектури та житлово-комунального господарства України від 10 травня 2006 р. № 163), з урахуванням досягнень науки і техніки, впровадження сучасних технологічних процесів, передових методів праці, врахування особливостей галузі, потреб роботодавців і містить вимоги до рівня знань, умінь і навичок. Крім основних вимог до рівня знань, умінь і навичок, до кваліфікаційних характеристик включено вимоги, передбачені пунктом 7 «Загальних положень» (Випуск 1. «Професії працівників, що є загальними для всіх видів економічної діяльності») Довідника кваліфікаційних характеристик професій працівників, затвердженого наказом Міністерства праці та соціальної політики України від 29 грудня 2004 року № 336.

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

Обсяг навчального часу на обов'язкову компоненту змісту професійно-технічної освіти не може перевищувати 80 % загального фонду навчального часу, відповідно варіативний компонент – до 20 %.

Навчальний час учня, слухача визначається обліковими одиницями часу, передбаченого для виконання навчальних програм професійно-технічної освіти.

Обліковими одиницями навчального часу є:

академічна година тривалістю 45 хвилин;

урок виробничого навчання, тривалість якого не перевищує 6 академічних годин;

навчальний день, тривалість якого не перевищує 8 академічних годин;

навчальний тиждень, тривалість якого не перевищує 36 академічних годин;

навчальний рік, тривалість якого не перевищує 40 навчальних тижнів.

Навчальний (робочий) час учня, слухача в період проходження виробничої та передвипускної (переддипломної) практики встановлюється залежно від режиму роботи підприємства, установи, організації згідно із законодавством.

Професійно-технічні навчальні заклади, органи управління освітою, засновники організують та здійснюють поточний, тематичний, проміжний і вихідний контроль знань, умінь та навичок учнів (слухачів), їх кваліфікаційну атестацію. Представники роботодавців, їх організацій та об'єднань долучаються до тематичного, вихідного контролю знань, умінь та навичок учнів (слухачів), їх кваліфікаційної атестації.

Під час прийому на перепідготовку або підвищення кваліфікації робітників професійно-технічним навчальним закладом здійснюється вхідний контроль знань, умінь та навичок у порядку, визначеному центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування державної політики у сфері освіти, за погодженням із заінтересованими центральними органами виконавчої влади.

Після завершення навчання кожен учень (слухач) повинен уміти самостійно виконувати всі роботи, передбачені освітньо-кваліфікаційною характеристикою, технологічними умовами і нормами, установленними у відповідній галузі.

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

Кваліфікаційна пробна робота проводиться за рахунок часу, відведеного на виробничу практику. Перелік кваліфікаційних пробних робіт розробляється професійно-технічними навчальними закладами, підприємствами, установами та організаціями відповідно до вимог освітньо-кваліфікаційних характеристик, критеріїв оцінювання.

Випускнику професійно-технічного навчального закладу другого та третього атестаційних рівнів, якому присвоєно освітньо-кваліфікаційний рівень «кваліфікований робітник», видається диплом.

Особі, яка опанувала курс професійно-технічного навчання й успішно пройшла кваліфікаційну атестацію, присвоюється освітньо-кваліфікаційний рівень «кваліфікований робітник» з набутої професії відповідного розряду та видається свідоцтво про присвоєння (підвищення) робітничої кваліфікації.

Зразки диплома кваліфікованого робітника та свідоцтва про присвоєння (підвищення) робітничої кваліфікації затверджені постановою Кабінету Міністрів України від 09 серпня 2001 року № 979 «Про затвердження зразків документів про професійно-технічну освіту».

Особам, які достроково випускаються з професійно-технічного навчального закладу та за результатами проміжної кваліфікаційної атестації їм присвоєна відповідна робітнича кваліфікація, видається свідоцтво про присвоєння (підвищення) робітничої кваліфікації державного зразка.



**Міністерство освіти і науки України
Міністерство соціальної політики України**

***Державний стандарт
професійно-технічної освіти***

ДСПТО 7132.Ф.43.33 2015
(позначення стандарту)

Професія: Лицювальник-плиточник

Код: 7132

Кваліфікація: лицювальник-плиточник 2-го розряду

**Видання офіційне
Київ - 2015**

Освітньо-кваліфікаційна характеристика випускника професійно-технічного навчального закладу

(підприємства, установи та організації, що здійснюють (або забезпечують) підготовку (підвищення кваліфікації) кваліфікованих робітників)

1. Професія: 7132 Лицювальник-плиточник
(код, назва професії)

2. Кваліфікація: лицювальник-плиточник 2-го розряду
(рівень кваліфікації – розряд, клас, категорія)

3. Кваліфікаційні вимоги

Повинен знати: види основних матеріалів, що застосовуються для облицювання плиткою; правила приготування розчину вручну; найменування і призначення ручного інструменту, електроінструменту, пристосувань та інвентарю; способи підготовки поверхонь під облицювання традиційними методами і з використанням сучасних технологій; способи і правила укладання рядових плиток; правила і норми з охорони праці під час виконання робіт.

Повинен уміти: виконувати найпростіші роботи під час лицювання керамічними, скляними, азбестоцементними та іншими плитками; підбирати необхідні інструменти, прилади, матеріали; сортувати плитку за розміром, кольором та гатунком; приготувати розчини та розчинні суміші; підготувати різні види поверхонь, які підлягають облицюванню.

4. Загальнопрофесійні вимоги

Повинен:

- а) раціонально та ефективно організовувати працю на робочому місці;
- б) додержуватись норм технологічного процесу;
- в) не допускати браку в роботі;
- г) знати й виконувати вимоги нормативних актів про охорону праці й навколишнього середовища, дотримуватися норм, методів і прийомів безпечного ведення робіт;
- д) використовувати в разі необхідності засоби попередження й усунення природних і непередбачених негативних явищ (пожежі, аварії, повені тощо);
- е) знати інформаційні технології в обсязі, що є необхідним для виконання професійних обов'язків;
- ж) володіти обсягом знань з правових питань галузі, основ ведення підприємницької діяльності, державної реєстрації суб'єктів підприємницької діяльності та трудового законодавства в межах професійної діяльності.

5. Вимоги до освітнього, освітньо-кваліфікаційного рівнів, кваліфікації осіб

5.1. При продовженні професійно-технічної освіти

Базова або повна загальна середня освіта.

5.2. Після закінчення навчання

Базова або повна загальна середня освіта, професійно-технічна освіта, освітньо-кваліфікаційний рівень - «кваліфікований робітник» за професією Лицювальник-плиточник 2-го розряду; без вимог до стажу роботи.

6. Сфера професійного використання випускника

Будівництво. Покриття підлоги й облицювання стін (Секція F, клас 43.33).

7. Специфічні вимоги

7.1. Вік: прийняття на роботу здійснюється після закінчення строку навчання відповідно до законодавства.

7.2. Стать: чоловіча, жіноча (обмеження отримання професії по статевій приналежності визначається переліком важких робіт і робіт із шкідливими та небезпечними умовами праці, на яких забороняється використання праці жінок, затверджених наказом МОЗ України №256 від 29.12.1993).

7.3. Медичні обмеження відповідно до законодавства.

ТИПОВИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН
підготовки кваліфікованих робітників

Професія: 7132 Лицювальник-плиточник

Кваліфікація: лицювальник-плиточник 2-го розряду

Загальний фонд навчального часу — 395 годин

№ з/п	Навчальні предмети	Кількість годин	
		усього	з них на лабораторно-практичні роботи
1.	Загальнопрофесійна підготовка	44	4
1.1	Основи правових знань	8	
1.2	Основи галузевої економіки і підприємництва	8	
1.3	Інформаційні технології	10	4
1.4	Правила дорожнього руху	8	
1.5	Резерв часу	10	
2.	Професійно-теоретична підготовка	99	11
2.1	Технологія лицювальних та плиткових робіт	27	1
2.2	Охорона праці	30	
2.3	Матеріалознавство	18	3
2.4	Будівельне креслення	12	5
2.5	Основи електротехніки	12	2
3.	Професійно-практична підготовка	225	
3.1	Виробниче навчання в майстернях	48	
3.2	Виробниче навчання на виробництві	72	
3.3	Виробнича практика	105	
4.	Консультації	20	
5.	Державна кваліфікаційна атестація (або проміжна (поетапна) кваліфікаційна атестація при продовженні навчання)	7	
6.	Загальний обсяг навчального часу (без п. 4)	375	15

**Перелік кабінетів, лабораторій, майстерень
для підготовки кваліфікованих робітників
за професією 7132 Лицювальник-плиточник 2-го розряду**

1. Кабінети:

- основ правових знань;
- основ галузевої економіки і підприємництва;
- інформаційних технологій;
- правил дорожнього руху;
- основ електротехніки;
- технології лицювальних та плиткових робіт, матеріалознавства;
- охорони праці;
- будівельного креслення.

2. Майстерня: лицювальників-плиточників.

Примітка: для підприємств, організацій, установ, що здійснюють індивідуальне професійне навчання кваліфікованих робітників навчальний процес може здійснюватись при наявності обладнаного навчального робочого місця.

- предмет «Інформаційні технології» для індивідуального навчання, перепідготовки та підвищення кваліфікації робітників вивчається за погодженням підприємств – замовників кадрів.

ТИПОВА НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА
з предмета «Основи правових знань»

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		усього	з них на лабораторно-практичні роботи
1.	Право – соціальна цінність, складова частина загальнолюдської культури. Поняття та ознаки правової держави	2	
2.	Конституційні основи України	6	
<i>Усього годин:</i>		8	

Тема 1. Право – соціальна цінність, складова частина загальнолюдської культури. Поняття та ознаки правової держави

Право у житті кожного з нас. Право – цінність – одна з засад державного і суспільного життя. Принципи права – його провідні основоположні ідеї. Поняття правосвідомості як регулятора правомірної поведінки, чинника зміцнення правопорядку і законності.

Загальна характеристика держави. Засади правової держави: повне народовладдя; верховенство права; політичний, економічний та ідеологічний плюралізм; розподіл державної влади на законодавчу, виконавчу і судову; забезпечення прав людини. Значення правосвідомості та правової культури у побудові правової держави.

Тема 2. Конституційні основи України

Визначення державного (конституційного) права. Поняття Конституції як Основного Закону держави. Загальні засади Основного Закону України. Україна – суверенна і незалежна, демократична, соціальна, правова держава. Державні символи України.

Громадянин і держава. Поняття громадянства в Україні. Правове становище громадян України, їхня рівноправність. Права осіб, які належать до національних меншин, – невід’ємна частина загальноновизнаних прав людини. Гарантування громадянам України права на національно-культурні надбання та мову.

Основні особисті, соціально-економічні, культурні та політичні права і свободи громадян України.

Єдність прав і обов’язків громадян. Вільність і рівність усіх людей у своїй гідності та правах. Невідчужуваність і невід’ємність прав і свобод людини.

Вибори, референдум в Україні. Здійснення волевиявлення народу через вибори, референдум та інші форми безпосередньої демократії в Україні. Основні засади виборів народних депутатів України. Поняття про референдум, його види. Проголошення та призначення Всеукраїнського референдуму.

Верховна Рада України (парламент). Верховна Рада – представницький орган державної влади в Україні. Її склад, структура, повноваження і порядок роботи. Народний депутат України – повноважний представник народу України у Верховній Раді України та відповідальний перед ним.

Президент України. Президент України – глава держави. Обрання Президента України та його повноваження. Припинення повноважень Президента України.

Кабінет Міністрів України та інші органи виконавчої влади. Кабінет Міністрів України – вищий орган у системі органів виконавчої влади. Відносини між виконавчою владою – Кабінетом Міністрів України і Президентом та Верховною Радою України. Місцеві державні адміністрації – складові системи органів державної виконавчої влади.

Прокуратура.

Правосуддя. Здійснення правосуддя в Україні винятково судами. Система судів в Україні. Основні засади судочинства. Статус суддів, їх незалежність та недоторканість. Вища рада юстиції. Конституційний Суд України – єдиний орган конституційної юрисдикції в Україні. Склад Конституційного Суду України. Порядок призначення та строк повноважень його суддів. Повноваження Конституційного Суду України.

Територіальний устрій України. Місцеве самоврядування. Поняття місцевого самоврядування в Україні, його система та повноваження.

ТИПОВА НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА
з предмета **«Основи галузевої економіки і підприємництва»**

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		усього	з них на лабораторно-практичні роботи
1.	Економіка та її роль у суспільному житті	1	
2.	Виробництво і споживання	1	
3.	Форми суспільного господарювання	2	
4.	Структура та механізм функціонування ринкової економіки	2	
5.	Економічні відносини власності	2	
Усього годин:		8	

Тема 1. Економіка та її роль у суспільному житті

Предмет економічної науки.

Сучасна економічна наука та її роль у розвитку ринкової економіки.

Предмет економічної теорії.

Економічна теорія та її значення у пізнанні соціально-економічних процесів.

Предмет економічної теорії: її сфера, об'єкти, суб'єкти, предмет дослідження.

Система економічних відносин. Методологічні засади і функції економічної теорії.

Складові економічної теорії.

Тема 2. Виробництво і споживання

Виробництво та його фактори. Структура виробництва. Економічний зміст виробництва. Структурні елементи виробництва.

Продуктивні сили та виробничі відносини. Фактори виробництва: земля, праця, капітал, здатність до підприємницької діяльності.

Обмеженість виробничих ресурсів і проблема вибору. Закономірності економічної поведінки виробника.

Зміст потреб та їх класифікація. Причини безмежності потреб. Структура споживчих благ.

Закономірності економічної поведінки споживача. Споживацькі оцінки корисності. Закон спадної граничної корисності. Закон спадної дохідності.

Тема 3. Форми суспільного господарювання

Товарне виробництво як першооснова ринкової економіки. Умови виникнення товарного виробництва. Його основні характеристики. Товар як основна ланка товарного виробництва. Товар і його властивості, вартість товару. Властивості будівельних товарів, їх вартість.

Гроші. Виникнення і сутність грошей. Їх функції. Розвиток грошової системи в Україні.

Інфляція та її сутність, види, причини та наслідки.

Економічні закони товарного господарства.

Тема 4. Структура та механізм функціонування ринкової економіки

Ринок як форма існування товарного господарювання. Сутність ринку і його роль, основні види ринку. Об'єкти і суб'єкти ринку. Умови і принципи функціонування ринку.

Конкуренція - рушійна сила економічного прогресу.

Конкуренція та її види.

Попит, пропозиція, ринкова ціна. Визначення попиту, пропозиції ціни. Чинники попиту та пропозиції. Економічна роль держави в умовах ринку. Механізм господарювання в умовах ринкової економіки, її внутрішня структура та основні елементи. Ринкова інфраструктура та її функції. Визначення ринкової інфраструктури. Соціальні наслідки конкуренції. Конкуренція і монополія. Антимонопольні дії держави. Взаємозв'язок між конкуренцією і монополією.

Контроль над попитом на державне будівництво.

Тема 5. Економічні відносини власності

Власність та її економічний зміст. Поняття відносин власності. Типи, форми і види власності в будівельній галузі. Суб'єкти власності у будівельній господарювання. Тенденції розвитку відносин власності в Україні. Роздержавлення та приватизація будівельних підприємств.

ТИПОВА НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА
з предмета «Інформаційні технології»

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		усього	з них на лабораторно-практичні роботи
1.	Інформація та інформаційні технології	2	
2.	Програмні засоби ПК. Комп'ютерні технології	8	4
Усього годин:		10	4

Тема 1. Інформація та інформаційні технології

Зміст інформаційних технологій як складової частини інформатики. Визначення і задачі інформаційних технологій, становлення інформаційної технології, автоматизація інформаційного процесу – інформатизація.

Поняття про інформацію. Види інформації, одиниці інформації, властивості інформації. Суспільство і інформація. Перетворення інформації в ресурс.

Тема 2. Програмне забезпечення ПК. Комп'ютерні технології

Програми створення текстових і графічних документів. Стили оформлення та подання інформації. Розробка фірмового стилю.

Табличний процесор: призначення та можливості. Робота в табличному процесорі. Введення чисел, сортування та фільтрування даних, формули та розрахунки.

Мультимедійні технології.

Види і типи презентацій. Загальні відомості про засоби створення презентацій. PowerPoint.

Практичні роботи:

1. Програми для створення текстових документів: MS Word. Візуальний стиль оформлення та подання інформації.
2. Програми для створення графічних документів.–Розробка фірмового стилю.
3. Опрацювання даних в електронних таблицях: «Розрахунок площі, яку необхідно облицювати плиткою».
4. Створення презентацій. Тема: «Моя майбутня професія — лицювальник-плиточник.

ТИПОВА НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА
з предмета «Правила дорожнього руху»

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		усього	з них на лабораторно-практичні роботи
1.	Загальні положення, терміни та визначення	1	
2.	Обов'язки та права пішоходів і пасажирів	1	
3.	Вимоги до водіїв мопедів, велосипедів, осіб, які керують гужовим транспортом, і погоничів тварин	1	
4.	Регулювання дорожнього руху	1	
5.	Рух транспорту й безпека пішоходів і пасажирів	1	
6.	Особливі умови руху	1	
7.	Надання першої медичної допомоги під час дорожньо-транспортних пригод	1	
8.	Відповідальність за порушення правил дорожнього руху	1	
Усього годин:		8	

Тема 1. Загальні положення, терміни та визначення

Загальні положення, терміни та визначення Закону України «Про дорожній рух». Правила дорожнього руху як правова основа дорожнього руху, що має створювати безпечні умови для всіх його учасників.

Закон України «Про дорожній рух», про порядок вивчення різними групами населення Правил дорожнього руху.

Аналіз дорожньо-транспортних пригод у населеному пункті, області та причини їх виникнення.

Загальна структура й основні вимоги Правил дорожнього руху.

Порядок введення обмежень у дорожньому русі, відповідність обмежень, інструкцій та інших нормативних актів вимогам Правил дорожнього руху.

Терміни та визначення, що містять Правила дорожнього руху.

Тема 2. Обов'язки та права пішоходів і пасажирів

Порядок руху пішоходів у населених пунктах.

Особливості руху пішоходів, які переносять громіздкі предмети, осіб, які пересуваються в інвалідних колясках без двигуна, керують велосипедом, мопедом та мотоциклом, тягнуть санки, візок тощо.

Порядок руху пішоходів за межами населених пунктів. Рух пішоходів у темну пору доби та в умовах недостатньої видимості. Груповий рух людей дорогою. Пішохідний перехід. Порядок переходу проїжджої частини дороги.

Дії пішоходів при наближенні транспортного засобу з увімкненим проблісковим маячком і спеціальним звуковим сигналом.

Дії пішоходів, які причетні до дорожньо-транспортної пригоди.

Поведінка пасажирів на зупинках маршрутного транспорту.

Правила посадки і висадки.

Правила і обов'язки пасажирів при користуванні транспортними засобами.

Дії пасажирів при дорожньо-транспортній пригоді.

Тема 3. Вимоги до водіїв мопедів, велосипедів, осіб, які керують гужовим транспортом, і погоничів тварин

Віковий ценз і вимоги до велосипедистів і водіїв мопедів, гужового транспорту і погоничів тварин. Технологічний стан і обладнання транспортних засобів.

Розміщення транспортних засобів на проїжджій частині дороги.

Правила користування велосипедною доріжкою. Випадки, коли рух зазначених транспортних засобів і прогін тварин забороняється.

Небезпечні наслідки порушення вимог руху велосипедами, мопедами, гужовим транспортом і прогоном тварин.

Тема 4. Регулювання дорожнього руху

Дорожні знаки та їх значення в загальній системі організації дорожнього руху, їх класифікація.

Дорожня розмітка та її значення в загальній системі організації дорожнього руху, класифікація розмітки.

Дорожнє обладнання як допоміжний засіб забезпечення регулювання дорожнього руху на небезпечних ділянках трас.

Типи світлофорів. Значення сигналів світлофора. Світлофори, що регулюють рух пішоходів.

Значення сигналів регулювальника. Руки, що витягнуті в сторони, опущені; права рука зігнута перед грудьми; права рука витягнута вперед; рука, піднята вгору; інші сигнали регулювальника.

Перевага сигналів регулювальника над сигналами світлофора, дорожніми знаками і розміткою.

Тема 5. Рух транспорту й безпека пішоходів і пасажирів

Правосторонній рух транспорту і безпека пішоходів. Рух у декілька рядів.

Взаємна увага – умова безпеки руху.

Види і призначення попереджувальних сигналів. Правила подачі світлових сигналів або рукою. Небезпечні наслідки порушення правил подавання попереджувальних сигналів.

Швидкість руху, дистанція та інтервал.

Поняття про шлях гальмування. Фактори, що впливають на величину шляху гальмування.

Види перехресть. Порядок руху на перехрестях. Зупинка і стоянка.

Тема 6. Особливі умови руху

Перевезення пасажирів при буксируванні транспортних засобів.

Навчальна їзда. Умови, за яких дозволяється навчальна їзда.

Початкове навчання керування транспортними засобами. Навчальна їзда на дорогах.

Рух у житловій зоні. Переваги пішоходів при русі в житловій зоні.

Автомобілі й автобани, їх основні ознаки.

Рух автомобілями й автобанами.

Основні ознаки гірських доріг і крутих спусків. Вимоги правил руху на гірських дорогах і крутих спусках.

Тема 7. Надання першої медичної допомоги під час дорожньо-транспортних пригод

Визначення і термінове припинення дії фактора травмування, звільнення потерпілого із пошкодженого транспортного засобу. Надання першої медичної допомоги. Правила і способи перенесення потерпілого. Правила і способи транспортування потерпілого різними видами транспорту.

Тема 8. Відповідальність за порушення Правил дорожнього руху

Соціально-економічні та правові наслідки дорожньо-транспортних пригод і порушення правил дорожнього руху. Поняття і види адміністративних порушень. Кримінальна відповідальність. Відповідальність за нанесення матеріальної та природоекологічної шкоди.

ТИПОВА НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА
з предмета «Технологія лицювальних та плиткових робіт»

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		усього	з них на лабораторно-практичні роботи
1.	Значення облицювальних робіт в будівництві	1	
2.	Основні відомості про частини і конструкції будівель	4	
3.	Загальні відомості про лицювальні та плиткові роботи	2	
4.	Технологія сортування плиток	2	1
5.	Технологія підготовки вертикальної поверхні під лицювання традиційними методами та з використанням сучасних технологій	6	
6.	Технологія підготовки основи під настилення підлоги традиційними методами та з використанням сучасних технологій	5	
7.	Технологія приготування розчинів, сухих сумішей	5	
8.	Способи і правила укладання рядових плиток	2	
Усього годин:		27	1

Тема 1. Значення облицювальних робіт в будівництві

Значення професії лицювальника-плиточника, перспективи її розвитку. Роль професійної майстерності робочого в забезпеченні високої якості робіт, що виконуються. Підвищення продуктивності праці і якості робіт – головні завдання будівельників.

Ознайомлення учнів з програмою навчання з технології лицювальних та плиткових робіт. Кваліфікаційна характеристика лицювальника-плиточника 2-го розряду.

Тема 2. Основні відомості про частини і конструкції будівель

Загальні відомості про будівлі і споруди. Класифікація будівель і споруд за призначенням, поверховістю, капітальністю, матеріалами і конструкціями несучих елементів, ступенем вогнетривкості і довговічності.

Вимоги до будівель і споруд: архітектурні, будівельні, санітарно-технічні, протипожежні, економічні.

Елементи будівель. Фундаменти, каркаси, дахи; їх види і призначення. Стіни, вимоги до них. Класифікація стін. Типи перегородок, їх конструкції. Призначення перекриттів, вимоги до них. Класифікація перекриттів, елементи перекриттів.

Конструкції спеціального призначення: сходові марші і майданчики, балкони, лоджії, еркери, парапети, карнизи, перемички, цоколі, ніші тощо.

Типи підлог цивільних і промислових будівель. Загальні вимоги до підлог. Класифікація підлог за матеріалом покриття.

Тема 3. Загальні відомості про лицювальні та плиткові роботи

Призначення плиткових облицювань. Поняття про плиткові та лицювальні роботи. Види плиткових робіт. Зв'язок плиткових робіт з іншими видами будівельних робіт. Види і характеристика приміщень, що належать до лицювання плиткою.

Вимоги до поверхонь дерев'яних, цегляних, бетонних та інших стін і перегородок, що облицюються.

Інструмент для перевірки поверхні, що облицюється.

Призначення і види плиткової підлоги в приміщеннях.

Переваги і недоліки плиткової підлоги. Вимоги до основи для настилання підлоги.

Тема 4. Технологія сортування плиток

Сортування плиток за розміром, кольором та гатунком. Прилади для сортування плиток.

Практична робота:

1. Сортування плиток за розміром.

Тема 5. Технологія підготовки вертикальних поверхонь під лицювання традиційними методами та з використанням сучасних технологій

Зміст, послідовність і правила виконання робіт з підготовки кам'яних, цегляних, бетонних поверхонь до лицювання плитами.

Організація робочого місця. Охорона праці при підготовчих роботах по облицюванню різних поверхонь плитками.

Інструменти і пристосування для підготовки поверхонь. Характеристика поверхонь, які підлягають облицюванню. Види, зміст і послідовність виконання робіт по підготовці поверхонь під лицювання. Способи підготовки бетонних, цегляних та оштукатурених поверхонь. 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 лицювання. Оцінка якості поверхні основи: перевірка міцності, рівності, вертикальності, горизонтальності поверхні.

Тема 6. Технологія підготовки основи під настилання підлоги традиційними методами та з використанням сучасних технологій

Підготовка основи під настилання підлоги.

Очистка поверхні від сміття, змочування, усунення напливів, перевірка правильності геометричної форми підлоги (прості операції без встановлення маяків). Усунення з поверхні підлоги жирових плям розчином соляної кислоти.

Грунтування основи під настилання підлоги.

Контроль якості виконання підготовчих робіт. Організація робочого місця і охорона праці при виконанні робіт.

Тема 7. Технологія приготування розчинів, сухих сумішей

Види розчинів, які використовують для лицювання поверхонь і настилання підлоги. Склади розчинів. Інструменти та інвентар для приготування розчинів. Правила приготування розчинів вручну. Приготування клейових сумішей. Визначення кількості води. Час використання розчинної суміші. Організація робочого місця і вимоги охорони праці при приготування розчинів і клейових сумішей.

Тема 8. Способи і правила укладання рядових однотонних плиток

Види і послідовність виконання робіт при лицюванні вертикальних поверхонь та настиланні підлоги. Правила укладання, розстилання і розрівнювання розчину на поверхні. Найпростіші способи встановлення плиток на вертикальну поверхню. Способи і правила укладання рядових однотонних плиток на основу при настиланні підлоги. Регулювання розмірів швів.

ТИПОВА НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА
з предмета «Охорона праці»

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		усього	з них на лабораторно-практичні роботи
1.	Правові та організаційні основи охорони праці	4	
2.	Основи безпеки праці в галузі. Загальні відомості про потенціал небезпек. Психологія безпеки праці. Організація роботи з охорони праці	8	
3.	Основи пожежної безпеки. Вибухонебезпека виробництва і вибухозахист	4	
4.	Основи електробезпеки	4	
5.	Основи гігієни праці та виробничої санітарії. Медичні огляди	4	
6.	Надання першої допомоги потерпілим при нещасних випадках	6	
Усього годин:		30	

Тема 1. Правові та організаційні основи охорони праці

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».

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.

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.

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 отруень.

Тема 2. Основи безпеки праці у галузі. Загальні відомості про потенціал небезпек. Психологія безпеки праці. Організація роботи з охорони праці

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.

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 огороження. 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.

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 навчальних закладів.

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.

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.

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.

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.

Тема 3. Основи пожежної безпеки. Вибухонебезпека виробництва і вибухознахист

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.

Горіння речовин і способи його припинення. Умови горіння. Спалах, запалення, самоzapалення, 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.

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.

Теоретичні основи механізму горіння та вибуху. Особливості горіння та вибуху в апаратурі, виробничому приміщенні, неорганізованих газових викидів в незамкнутому просторі. Механізм горіння аерозолів.

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.

Тема 4. Основи електробезпеки

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.

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 електросвітільниками.

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.

Тема 5. Основи гігієни праці та виробничої санітарії. Медичні огляди

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.

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.

Санітарно-побутове забезпечення працівників.

Щорічні медичні огляди працюючих неповнолітніх, осіб віком до 21 року.

Тема 6. Надання першої допомоги потерпілим при нещасних випадках

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.

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.

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.

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.

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.

ТИПОВА НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА
з предмета «Матеріалознавство»

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		усього	з них на лабораторно-практичні роботи
1.	Класифікація й вимоги до будівельних матеріалів	2	
2.	Матеріали для підготовки поверхонь під лицювання	1	
3.	Облицювальні матеріали	4	1
4.	Мінеральні в'язучі матеріали й добавки	5	1
5.	Заповнювачі для розчинних сумішей. Наповнювачі для мастик	2	1
6.	Будівельні розчинні суміші, мастики	4	
Усього годин:		18	3

Тема 1. Класифікація й вимоги до 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).

Тема 2. Матеріали для підготовки поверхонь під лицювання

Матеріали, що застосовуються при шліфуванні поверхонь: пемза, абразивний папір, шліфувальні круги та інше, їх застосування.

Тема 3. Облицювальні матеріали

Класифікація облицювальної плитки: за складом і способом отримання, область застосування. Облицювальні керамічні плитки і фасонні деталі до них. Характеристика облицювальних плиток, їх властивості. Гатунки, різновидності та область застосування.

Технічні умови на плитки, допустимі відхилення в розмірах.

Лабораторна робота:

1. Визначення розмірів і якості плиток за допомогою вимірювальних приладів та інструментів.

Тема 4. Мінеральні в'язучі речовини та добавки до них

Основні поняття, класифікація мінеральних в'язучих речовин. Повітряні та гідравлічні в'язучі речовини.

Цементи. Види цементів, які застосовуються в будівництві, їх класифікація. Портландцемент і його різновиди. Виробництво портландцементу, його склад.

Ступінь подрібнення. Основи теорії тужавлення портландцементу. Термін тужавлення. Поняття про марку цементу, його усадка при твердінні. Упакування, маркірування і зберігання цементу.

Особливості властивостей. Термін тужавлення і твердіння. Розширюючі безусадкові цементы. Застосування. Кислотостійкий цемент. Його склад, особливості твердіння та застосування в облицювальних роботах.

Лабораторна робота:

1. Визначення виду в'язучого за зовнішніми ознаками.

Тема 5. Заповнювачі для розчинних сумішей. Наповнювачі для мастик

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 облицювальних роботах.

Штучні піски. Шлаковий, керамзитовий, перлітовий та інші піски: особливості їх властивостей та застосування.

Наповнювачі для мастик і полімерних розчинів.

Лабораторна робота:

1. Визначення зернового складу піску.

Тема 6. Будівельні розчинові суміші, мастики

Поняття про розчини, їх класифікація.

Властивості розчинних сумішей: консистенція, легкоукладальність, водоутримувальна здатність, рухомість. Властивості затверділого розчину: міцність, морозостійкість, зчеплювальна здатність, усадка. Розчини для влаштування цементно-пісчаної стяжки. Склад розчину, дозування складових. Сухі суміші. Склад і види мастик.

ТИПОВА НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА
з предмета «Будівельне креслення»

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		усього	з них на лабораторно-практичні роботи
Розділ I. Основні відомості про графічне оформлення креслення			
1.	Креслення та його роль в будівництві	1	
2.	Лінії креслення і виконання написів на кресленнях	2	1
3.	Геометричні побудови на площині	2	1
<i>Усього годин:</i>		5	2
Розділ II. Основи технічного креслення			
1.	Креслення в прямокутних та аксонометричних проєкціях	2	1
2.	Зображення. Види. Розрізи. Перерізи	2	1
<i>Усього годин:</i>		4	2
Розділ III. Будівельне креслення			
1.	Загальні відомості та особливості будівельних креслень	1	
2.	Масштаби будівельних креслень. Маркування конструкцій	2	1
<i>Усього годин:</i>		3	1
Разом годин:		12	5

РОЗДІЛ I. ОСНОВНІ ВІДОМОСТІ З ГРАФІЧНОГО ОФОРМЛЕННЯ КРЕСЛЕНЬ

Тема 1. Креслення та його роль в будівництві

Зміст курсу і його завдання. Креслення та його роль в будівництві. Значення графічної підготовки для кваліфікованого робітника.

Уміння читати та виконувати креслення - необхідна умова кваліфікованого грамотного робітника.

Загальне ознайомлення з розділами програми і методами їх вивчення.

Інструменти, приладдя, пристрої та матеріали для креслення; їх будова і застосування.

Вимоги стандартів до оформлення креслень. Формати і основний напис.

Рамка креслення. Написи на кресленнях. Основний напис, його форма, розміри, правила заповнення. Масштаби: визначення, призначення та позначення на кресленнях.

Тема 2. Лінії креслення і виконання написів на кресленнях

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.

Практична робота:

1. Накреслити лінії креслення на форматі А4.

Тема 3. Геометричні побудови на площині

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.

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.

Практична робота:

1. Виконати геометричні побудови з нанесенням розмірів.

РОЗДІЛ II. ОСНОВНІ СПОСОБИ ГРАФІЧНОГО ЗОБРАЖЕННЯ ПРЕДМЕТІВ

Тема 1. Креслення в прямокутних та аксонометричних проєкціях

Основні поняття проєкціювання. Прямокутне проєкціювання. Побудова третьої проєкції за двома заданими.

Креслення в аксонометричних проєкціях. Осі аксонометричних проєкцій. Послідовність побудови аксонометричних проєкцій. Технічний рисунок.

Практична робота:

1. Побудова третьої проєкції за двома заданими.

Тема 2. Зображення. Видляди. Розрізи. Перерізи

Визначення поняття «зображення». Основні, додаткові та місцеві вигляди. Види перерізів та їх застосування. Характеристики та визначення розрізів. Поєднання вигляду з розрізом. Вимоги щодо зображення та позначення розрізів і перерізів. Умовні графічні позначення матеріалів на кресленнях.

Практична робота:

1. Накреслити винесений переріз простої деталі.

РОЗДІЛ III. БУДІВЕЛЬНЕ КРЕСЛЕННЯ

Тема 1. Загальні відомості та особливості будівельних креслень

Зміст і види будівельних креслень. Групи будівельних креслень за призначенням. Призначення і зміст чинних стандартів. Призначення проекту, проектної документації. Назви і маркування будівельних креслень.

Тема 2. Масштаби будівельних креслень. Маркування конструкцій

Масштаби будівельних креслень. Поняття про конструктивний елемент. Поняття про будівельні вироби. Марки елементів конструкцій (виробів). Нумерація конструктивних елементів в проекті.

Практична робота:

1. Нанести маркування на задані елементи конструкцій.

ТИПОВА НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА
з предмета «Основи електротехніки»

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		усього	з них на лабораторно-практичні роботи
1.	Значення електротехнічної підготовки для будівельників	1	
2.	Постійний струм і кола постійного струму	4	1
3.	Електромагнетизм	3	
4.	Змінний струм та кола змінного струму	4	1
<i>Усього годин:</i>		12	2

Тема 1. Значення електротехнічної підготовки для будівельників

Коротка характеристика й зміст предмета «Основи електротехніки». Зв'язок цього предмету з іншими предметами (математика, фізика, хімія, технологія лицювальних робіт). Перспективні напрямки використання електроенергії на вдосконаленні будівельних технологій, автоматизації та механізації всіх виробничих процесів. Значення електротехнічної підготовки для будівельників. Розвиток електротехніки в Україні.

Тема 2. Постійний струм і кола постійного струму

Електричне коло. Електричні величини, одиниці вимірювання. Джерела постійного струму, їх використання при виконанні лицювальних робіт.

Опір електричного кола. Закони Ома. Резистори та схеми їх з'єднань.

Теплова дія струму, закон Джоуля-Ленця.

Закони Кірхгофа.

Практична робота:

1. Розрахунок кіл з різними типами з'єднання елементів.

Тема 3. Електромагнетизм

Визначення поняття «магнетизм». Магнітні властивості речовини. Основні характеристики магнітного поля: напруженість магнітного поля, магнітна індукція, магнітний потік, напруженість магнітного поля. Провідник зі струмом у магнітному полі.

Перетворення механічної енергії в електричну. Явище електромагнітної індукції, її практичне застосування. Самоіндукція, індуктивність, взаємоіндукція. Поняття про вихрові струми.

Тема 4. Змінний струм та кола змінного струму

Змінний струм. Графічне зображення змінного струму. Основні характеристики змінного струму.

Повний, активний та реактивний опір. Коло змінного струму з активним та реактивним опором, індуктивність та ємність.

Трифазна система змінного струму. Активна, реактивна і повна потужність в трифазній мережі.

Практична робота:

1. Розрахунок вартості споживаної електроенергії за паспортними даними механізованого інструменту лицювальника-плиточника.

Типова навчальна програма з виробничого навчання

Професія: 7132 Лицювальник-плиточник

(код, назва професії)

Кваліфікація: лицювальник-плиточник 2-го розряду

(рівень кваліфікації – розряд, клас, категорія)

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
I. Виробниче навчання в майстернях		
1.	Роль виробничого навчання у підготовці кваліфікованих робітників	2
2.	Охорона праці, пожежна безпека в навчальних майстернях	4
3.	Екскурсія на будівництво	6
4.	Підготовка плиток під лицювання і настилення підлоги	6
5.	Підготовка поверхні до лицювання та настилення підлоги	12
6.	Приготування розчинів, клейових сумішей та мастик	6
7.	Засвоєння прийомів укладання плитки	12
Усього годин:		48
II. Виробниче навчання на виробництві		
1.	Ознайомлення з підприємством. Інструктаж з охорони праці	6
2.	Підготовка плиток до роботи	6
3.	Підготовка поверхні під лицювання і настилення підлоги	36
4.	Приготування розчинів, клейових сумішей та мастик	12
5.	Засвоєння прийомів укладання плитки	12
Усього годин:		72
III. Виробнича практика		
1.	Ознайомлення з підприємством. Інструктаж з охорони праці та пожежної безпеки на підприємстві	7
2.	Самостійне виконання лицювальних та плиткових робіт складністю відповідно до 2-го розряду	98
Кваліфікаційна пробна робота		
Усього годин:		105
Разом годин:		225

I. ВИРОБНИЧЕ НАВЧАННЯ В МАЙСТЕРНЯХ

Тема 1. Роль виробничого навчання у підготовці кваліфікованих робітників

Навчально-виробничі та виховні задачі курсу. Загальні відомості про ПТНЗ; традиції навчального закладу, перелік професій, знайомство з базою. Роль виробничого навчання у підготовці кваліфікованих робітників. Продукція, яку випускають учні даної професії. Кращі роботи, знайомство з традиціями та випускниками навчального закладу. Виробнича діяльність навчальної групи. Роль дотримання трудової та технологічної дисципліни у забезпеченні високої якості робіт. Організація контролю якості робіт учнів. Моральне та матеріальне заохочення кращих учнів.

Знайомство учнів з навчальною майстернею, закріплення за робочими місцями.

Ознайомлення з режимом роботи та правилами внутрішнього розпорядку в навчальних майстернях, організацією робочого місця. Ознайомлення з кваліфікаційною характеристикою.

Тема 2. Охорона праці, пожежна безпека в навчальних майстернях

Вимоги охорони праці в навчальних майстернях і на робочих місцях. Причини травматизму. Види травм. Приклади травмування учнів у майстернях. Шляхи попередження травматизму. Основні правила та інструкції з охорони праці, їх виконання. Основні правила електробезпеки. Відключення від електромережі. Правила використання електроінструментів. Причини пожеж у приміщенні майстерні. Попередження пожеж. Безпечне використання пожежонебезпечних матеріалів. Правила поведінки учнів при пожежі. Порядок виклику пожежної служби. Правила використання засобів пожежогасіння. Засоби гасіння пожеж у навчальній майстерні. Розподіл учнів за робочими місцями. Ознайомлення з організацією робочого місця, дотриманням санітарних норм у майстернях.

Тема 3. Екскурсія на будівництво

Інструктаж з охорони праці. Екскурсія на будівельний майданчик. Навчально-виховна мета екскурсії. Ознайомлення з правилами охорони праці на будівельному майданчику; будівельним об'єктом; розташуванням на ньому будівель, тимчасових споруд, машин, механізмів і матеріалів; організацією і структурою будівництва.

Ознайомлення з робочим місцем лицювальника-плиточника. Взаємозв'язок окремих будівельних робіт.

Ознайомлення з вантажопідйомним устаткуванням. Бесіда з робітниками та інженерно-технічними працівниками. Спостереження за передовими прийомами праці.

Тема 4. Підготовка плиток під лицювання і настилення підлоги

Інструктаж за змістом занять. Ознайомлення з контрольно-вимірювальними інструментами, пристосуваннями. Організація робочого місця. Сортування плиток за кольором, формою, малюнком, гатунком.

Очищення і сортування придатних плиток від розчину в процесі розбирання лицювання. Укладання очищених плиток у штабелі. Прийоми виконання робіт.

Вправи: Калібрування плиток за розмірами. Робоча поза, прийоми захвата плиток рукою при калібруванні і укладанні їх. Укладання плиток в ящики, маркування після сортування і калібрування.

Тема 5. Підготовка поверхонь до лицювання та настилення підлоги

Інструктаж за змістом занять. Організація робочого місця. Ознайомлення з вимогами до якості робіт, що виконуються. Огляд технічної і технологічної документації.

Вправи: Ознайомлення з набором інструментів і необхідних пристосувань для лицювальних і плиткових робіт. Підготовка інструменту до роботи. Заточування робочих частин інструменту. Догляд за інструментом.

Закріплення інструмента і пристосувань за кожним учнем або ланкою. Правила зберігання інструменту.

Ознайомлення з прийомами підготовки вертикальних поверхонь.

Підготовка різних поверхонь стін під облицювання.

Влаштування борозен очистка поверхні від пилу, бруду, жирних плям та від напливів розчину. Змочування поверхні. Нанесення насічок на гладкі залізобетонні поверхні. Прийоми виконання робіт.

Грунтування поверхні емульсією при підготовці до лицювання. Прийоми виконання робіт.

Підготовка основи підлоги, тобто: підмітання, очищення від будівельного сміття, промивка, змочування, зрубання напливів, вирівнювання впадин. Грунтування основи під настилення підлоги.

Перевірка правильності геометричної форми підлоги (прості операції без встановлення маяків).

Оцінка якості поверхні основи: перевірка міцності, рівності, вертикальності, горизонтальності поверхні.

Тема 6. Приготування розчинів, клейових сумішей та мастик

Інструктаж за змістом занять. Ознайомлення з видами і складами розчинів, мастик, послідовність робіт і прийомів підготовки розчинів і мастик в роботі.

Вправи: Приготування розчинів вручну за даним складом і заданій рухомості. Контроль якості приготування розчинів. Приготування мастик за готовим рецептом. Транспортування розчинів і мастик в робочій зоні.

Тема 7. Засвоєння прийомів укладання плитки

Інструктаж за змістом занять. Настилення підлоги. Засвоєння початкових прийомів виконання робіт з настилення підлоги: нанесення розчину на поверхню підлоги; розрівнювання розчину; укладання і осадження плиток. Очищення плиток від розчину.

Лицювання стін плитками. Засвоєння початкових прийомів укладання плитки на вертикальну поверхню на розчині. Визначення кратності поверхні розмірам плиток.

II. ВИРОБНИЧЕ НАВЧАННЯ НА ВИРОБНИЦТВІ

Тема 1. Ознайомлення з підприємством. Інструктаж з охорони праці

Інструктаж з організації робочого місця та безпеки праці під час роботи на будівництві. Перспективи розвитку будівництва, структура, організація праці, процес виконання робіт, технологічне обладнання. Допоміжні служби, їх цілі, завдання, функції. Основні показники якості праці.

Система управління охороною праці, організація охорони праці на будівництві. Інструктаж з охорони праці та пожежної безпеки на будівництві. Використання засобів охорони праці та індивідуального захисту.

Тема 2. Підготовка плиток до роботи

Інструктаж за змістом занять, організації робочого місця та охорони праці під час роботи з ручними інструментами.

Сортування плиток за розміром, кольором, формою, малюнком, гатунком. Складання плиток в ящики, маркування, калібрування та розміщення їх на будівельному об'єкті.

Тема 3. Підготовка поверхні під лицювання і настилення підлоги

Інструктаж за змістом занять, організації робочого місця та охорони праці.

Влаштування борозен; зняття напливів, жирних плям, очистка поверхні від бруду. Змочування поверхні. Прийоми виконання робіт.

Контроль якості виконаних робіт.

Тема 4. Приготування розчинів, клейових сумішей та мастик

Інструктаж за змістом занять, організації робочого місця та охорони праці.

Перемішування і приготування розчинів вручну за даними рецептами і заданій рухомості, перевірка якості розчинів.

Приготування вручну клейових сумішей. Контроль якості приготування клейових сумішей.

Тема 5. Засвоєння прийомів укладання плиток

Інструктаж за змістом занять. Настилення підлоги. Засвоєння початкових прийомів виконання робіт з настилення підлоги: нанесення розчину на поверхню підлоги; розрівнювання розчину; укладання і осадження плиток. Очищення плиток від розчину.

Лицювання стін плитками. Засвоєння початкових прийомів укладання плитки на вертикальну поверхню на розчині. Визначення кратності поверхні розмірам плиток.

III. ВИРОБНИЧА ПРАКТИКА

Тема 1. Ознайомлення з підприємством. Інструктаж з охорони праці та пожежної безпеки на підприємстві

Інструктаж з охорони праці та пожежної безпеки. Система управління охороною праці, організація служби безпеки праці на виробництві. Використання засобів колективного та індивідуального захисту.

Ознайомлення учнів технологічним процесом, з між змінною передачею устаткування й організацією виробництва.

Ознайомлення з організацією планування праці і контролем якості робіт на виробничій ділянці, у бригаді, на робочому місці.

Інструктаж з охорони праці безпосередньо на технологічній ділянці.

Тема 2. Самостійне виконання лицювальних та плиткових робіт складністю відповідно до 2-го розряду

Самостійне виконання робіт з професії лицювальник-плиточник на робочих місцях підприємства відповідно до кваліфікаційної характеристики 2-го розряду із дотриманням норм безпеки.

Примітка

Детальна програма виробничої практики розробляється кожним навчальним закладом окремо із урахуванням сучасних технологій, новітніх устаткувань та матеріалів, умов виробництва, за погодженням з підприємствами замовниками кадрів та затверджується в установленому порядку.

КВАЛІФІКАЦІЙНА ПРОБНА РОБОТА

Приклади робіт

1. Очищення придатних плиток від розчину в процесі розбирання облицьованої поверхні.
2. Укладання очищених плиток в штабелі.
3. Розпакування плит і плиток і укладання в складські штабеля.
4. Сортування плит і плиток за різними параметрами (розмір, колір, сорт та ін.).
5. Приготування розчинів та мастик з простих складових.
6. Приготування клейових сумішей.
7. Насічка гладких залізобетонних поверхонь при підготовці під лицювання.
8. Підготовка цегляної поверхні (зарубування напливів розчину та ін.) під лицювання.
9. Грунтування поверхонь емульсією при підготовці під лицювання.
10. Грунтування тильної сторони плиток емульсією.
11. Підготовка основи підлоги, тобто: підмітання, очищення від будівельного сміття, промивка, змочування поверхні.
12. Розмічання площі підлоги (прості операції без встановлення маяків).
13. Нанесення мастики або розчину відносно встановлених раніше маяків.
14. Заготовлення плит і плиток біля місця лицювання.
15. Очищення вже облицьованих поверхонь від розчину та забруднень.
16. Промивання вже облицьованих поверхонь спеціальними розчинами або технічною водою.

КРИТЕРІЇ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ АТЕСТАЦІЇ ВИПУСКНИКІВ

Професія: 7132 Лицювальник-плиточник

(код, назва професії)

Кваліфікація: лицювальник-плиточник 2-го розряду

(рівень кваліфікації – розряд, клас, категорія)

ЗНАЄ, РОЗУМІЄ:

1. Вимоги охорони праці.
2. Види основних матеріалів, що застосовуються для облицювання плиткою.
3. Найменування і призначення ручного інструменту, пристосувань та інвентарю; електроінструменту для підготовки поверхонь під облицювання.
4. Способи підготовки поверхонь під облицювання традиційними методами і з використанням сучасних технологій.
5. Правила приготування розчину вручну.
6. Способи і правила укладання рядових плиток.

УМІЄ:

1. Організувати робоче місце згідно вимогам охорони праці.
2. Підбирати необхідні інструменти, прилади, матеріали.
3. Сортувати плитку за розміром, кольором та гатунком.
4. Приготувати розчини та розчинні суміші.
5. Підготувати різні види поверхонь, які підлягають облицюванню.

ПЕРЕЛІК ОСНОВНИХ ОBOB'ЯЗКОВИХ ЗАСOБІВ НАВЧАННЯ

Професія: 7132 Лицювальник-плиточник

Кваліфікація: лицювальник-плиточник 2-го розряду

№ з/п	Найменування	Кількість одиниць на 15 осіб		Примітка
		для індивідуального користування	для групового користування	
1	2	3	4	5
Інструменти, пристосування:				
1.	Зубило		3 шт.	
2.	Пензлі		3 шт.	
3.	Щитка для промивання стін	15 шт.		
4.	Киянка гумова		5 шт.	
5.	Кліщі	15 шт.		
6.	Кліщі для розламування плитки по надрізу		3 шт.	
7.	Ківш штукатурний		3 шт.	
8.	Плитколом		5 шт.	
9.	Лопатка плиточника	15 шт.		
10.	Молоток		8 шт.	
11.	Пристрій для сортування плитки		5 шт.	
12.	Еталонний конус масою 300г		2 шт.	
13.	Рулетка сталева 5 м		5 шт.	
14.	Скарпель		3 шт.	
15.	Косинець сталевий		3 шт.	
16.	Рівень універсальний		5 шт.	
17.	Подряпка		8 шт.	
18.	Стальний скребок		3 шт.	
19.	Штир сталевий \varnothing 8 мм	50 шт.		
20.	Правило 2 м		5 шт.	
21.	Висок		2 шт.	
22.	Плиткоріз		3 шт.	
23.	Склоріз		3 шт.	
24.	Бучарда		5 шт.	
25.	Совкова лопата		5 шт.	
Інвентар:				
1.	Відро	15 шт.		
2.	Інвентарні тумбочки для плиткових робіт		2 шт.	

1	2	3	4	5
3.	Сито з розміром чарунок 1 мм для проціджування розчину		3 шт.	
4.	Стелаж для пристосувань		1	
5.	Столик металевий складний		6	
6.	Візок для перевезення плиток в інвентарних шухлядах		1 шт.	
7.	Шафа інструментальна групова		1	
8.	Ящик для розчину		3 шт.	