

Міністерство освіти і науки України



Виробниче навчання

Методична розробка
на тему:

**«Виконання основних операцій при підготовці та обробці поверхонь
під полішене водне та неводне пофарбування та покриття лаками»**

для здобувачів освіти 1 курсу

з професії: 7141 «Маляр»

кваліфікації: 2-3 розряд

Любешів – 2021р

УДК 698(07)
А 80

До друку

Голова методичної ради ВСП «Любешівський ТФК Луцького НТУ»
_____ Герасимик-Чернова Т.П.

Електронна копія друкованого видання передана для внесення в депозитарій
коледжу

Бібліотекар _____ М.М.Демих

Затверджено методичною радою ВСП «Любешівський ТФК Луцького НТУ»
протокол № _____ від « _____ » _____ 2021р.

Рекомендовано до видання на засіданні циклової методичної комісії
педпрацівників будівельного профілю

протокол № _____ від « _____ » _____ 2021р.

Голова циклової методичної комісії _____ Данилик С.М.
викладач вищої категорії.

Укладачі: _____ Арендарчук С.М. майстер виробничого навчання

Рецензент _____ Данилик С.М. викладач вищої категорії.

Відповідальний за випуск: _____ Кузьмич Т.П., методист

«Виробниче навчання»: методична розробка на тему: «Виконання основних операцій при підготовці та обробці поверхонь під поліпшене водне та неводне пофарбування та покриття лаками», для здобувачів освіти 1 курсу з професії «Маляр» денної форми навчання / укладач Арендарчук С.М.- Любешів: ВСП «Любешівський ТФК Луцького НТУ», 2021- 37с

Методичне видання складене відповідно до діючої програми «Виробниче навчання» містить інструкційно-технологічні картки, послідовність виконання робіт до кожної із тем уроку, кросворди, додатки та перелік рекомендованої літератури.

©Арендарчук С.М.2021

Зміст

1. Підготовка і обробка під водне та неводне пофарбування обштукатурених, бетонних, пінобетонних, газобетонних, шлакобетонних поверхонь під поліпшеннефарбуван.....	4
2. Підготовка та обробка під неводне пофарбування дерев'яних поверхонь під поліпшене фарбування та покриття лаками.....	15
3. Підготовка та обробка під поліпшене неводне пофарбування металевих поверхонь.....	22
4. Підготовка та обробка гіпсокартонних поверхонь під фарбування.....	28
5. Список основної і додаткової літератури.....	37

План уроку виробничого навчання з професії

«Штукатур 2-3 розряду»

Тема: Підготовка і обробка під водне та неводне пофарбування обштукатурених, бетонних, пінобетонних, газобетонних, шлакобетонних поверхонь під поліпшенне фарбування.

Мета уроку:

навчальна: навчити учнів прийомів підготовки різних поверхонь під пофарбування.

розвивальна:розвивати можливість отримувати міцні знання, вміння і навички, шляхом самостійної роботи з новинками технічної допомоги.

виховна: виховувати відповідальність перед замовником за якісне виконання роботи.

Тип уроку:засвоєння знань, навичок і умінь.

Матеріальне забезпечення уроку: інструменти, матеріали, пристосування

Дидактичне забезпечення уроку: план уроку, картки-завдання, макети, інструкційні карти.

Місце проведення уроку:навчальна майстерня.

ХІД УРОКУ

I.ОРГАНІЗАЦІЯ УРОКУ:прийняття рапорту від чергового, огляд зовнішнього вигляду учнів, перевірка наявності учнів.

II.ВСТУПНИЙ ІНСТРУКТАЖ

1.Мотиваційно - цільова частина уроку:

- повідомити тему уроку;
- повідомити мету уроку.

2. Актуалізація знань учнів :

усне опитування попереднього матеріал

Повторення матеріалу уроку з предмету спецтехнології та матеріалознавства за запитаннями. Використання карток-завдань, кросворду.



Урахування відповідей на оцінку.

1.Які є сучасні види шпаклівок?

2.Яке значення має унігрунт?

3.Які властивості шпаклівки «Мегарон»?



Пояснення матеріалу уроку.

Особистий показ прийомів підготовки бетонних поверхонь майстром в/н з ретельним поясненням.

Для підготовки бетонної поверхні застосовують такі інструменти: зубило, молоток, махові щітки, макловиці, щітки-ручники, валики, пістолет -

фарборозпилювач, шпателі металеві, гумові, шпателі металеві шириною 40-45 см, шліфувальні терки, сітки шліфувальні.

Матеріали: Емульсія-грунт, найпоширеніша з фірми «Церезіт» ЦерезітСт.-17.

Після обробки поверхні грунтом, на поверхні утворюється плівка, яка захищає поверхню від відлущування шпаклівки. Використовуються шпаклівки на основі клею, крейди, гіпсу.

Сучасні оздоблювальні матеріали – шпаклівки, мають високу якість, легко піддаються обробці, міцні, еластичні. Їх нараховується до 200 видів.

Найпоширеніші: стартова шпаклівка на основі гіпсу «Ізогіпс», використовується для вирівнювання поверхні, заробкитріщин, швів, нанесення основного першого шару ремонтних робіт. Використовують її найчастіше, тому що вона дешева та якісна. Слідуючі відомі шпаклівки «Церезіт-27», «Атлас», «Стабіл», «Магерон», «Цекол».Одна з найпоширеніших фінішних шпаклівок «Сатенгіпс».

Шпаклівки вітчизняного виробника – «Ферозіт 311», «Ферозіт 325».

Показую: як правильно підготувати бетонну поверхню під фарбування.

Очищаю поверхню за допомогою щітки, шпателя, вирубую напливи бетону за допомогою зубила і молотка, ґрунтую поверхню щіткою або валиком, використовуючи емульсію «Церезіт СТ-17». Армую і заробляю тріщини шпаклівкою «Ізогіпс». Звертаю увагу на приготування шпаклівки вручну.

Звертаю увагу на те, як правильно наносити шпаклівки на бетонну поверхню, вертикально, горизонтально, півколом.

Працюємо з інструкційними картками.

В залежності від виду пофарбування потрібно шпаклювати.

Просте пофарбування – шпаклювання 1 раз. Поліпшене пофарбування – шпаклювання 2 рази. Високоякісне пофарбування – шпаклювання 3 рази.

Кожен шар шпаклівки шліфується, ґрунтується ґрунтом і лише тоді тільки фарбується водяними чи олійними складами. Звертаю особливу увагу на економію матеріалів; матеріали дорогі, гарної якості, потрібно економно їх використовувати, розмішувати шпаклівки так, щоб їх використати, не давши їм застигнути.

При роботі з сучасними матеріалами необхідно дотримуватись правил техніки безпеки. Працювати в спецодязі, захисних рукавичках, респіраторі або марлевих пов'язках. Через одну годину провітрювати приміщення, при шліфуванні шпаклівок одягати захисні окуляри. Працювати зі справними інструментами, на справних рiштуваннях.

Закріплення матеріалу уроку.

1. Закріплення учнями прийомів розмішування шпаклівки та нанесення першого шару.
2. Які інструменти використовуємо для підготовки поверхні?
3. Які методи нанесення шпаклівок на поверхню?



Розподілення учнів по робочих місцях.

ІІІ. ПОТОЧНИЙ ІНСТРУКТАЖ

1. Обхід з ціллю перевірки організації робочих місць з дотриманням техніки безпеки.
2. Обхід з ціллю перевірки правильності виконання завдання (шпаклівки поверхні).
3. Обхід з ціллю виправлення помилок виконання вправ та проведення додаткового інструктажу.
4. Обхід з ціллю перевірки виконаного завдання та виставлення оцінок.

Прибирання робочих місць.

ІV.ЗАКЛЮЧНИЙ ІНСТРУКТАЖ

Об'явлення досягнення мети уроку. Глибокий аналіз уроку, виконання завдань, об'явлення оцінок, виявлення кращих робіт, кращих ланок, звернути увагу на типові допущенні помилки.

Видаю домашнє завдання



ІНСТРУМЕНТИ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ПОВЕРХОНЬ



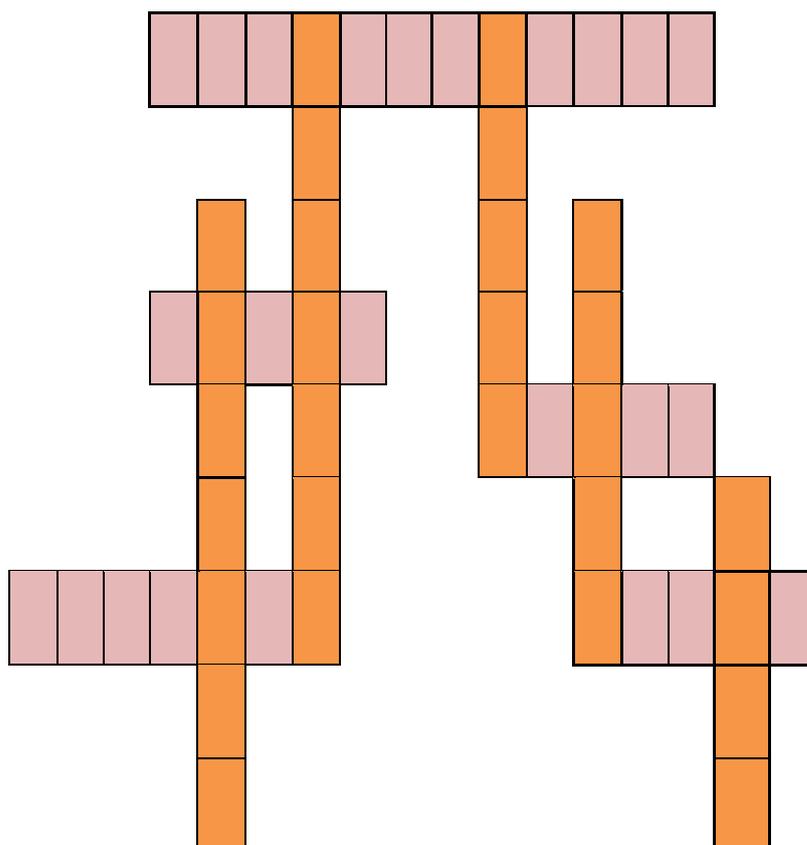
Картка-завдання

1. Які існують види стартових шпаклівок?
2. Які існують види фінішних шпаклівок?
3. Які існують види ґрунтів?
4. В чому відмінність сучасних шпаклівок від звичайних?
5. Чи входить в склад шпаклівки крейда?

Картка-завдання

1. З яких процесів складається підготовка бетонних поверхонь під просте та поліпшене пофарбування?
2. З яких процесів складається підготовка оштукатурених поверхонь під високоякісне пофарбування?
3. Які інструменти використовують для шліфування пошпакльованої поверхні?
4. Які є види ґрунтовок під водяне пофарбування?

КРОСВОРД-ЗАВДАН «Підготовка поверхонь»



По горизонталі

1. Мегарон шпаклівка (універсальна).
3. Шпаклівка для зовнішніх робіт (цекол).
5. Вітчизняний вид шпаклівки(ферозіт).
7. Шліфувальна (сітка).
9. Білосніжна маса (акріл).

По вертикалі:

2. Вирівнювальна маса (ветоніт).
4. Грунтовка (цerezіт).
6. Фірма по виготовленню шпаклівок (атлас).
8. Інструмент для фарбування (щітка).
10. Чорнова Долина (НІДІ).





Інструкційна карта

ТЕМА: ПІДГОТОВКА БЕТОННИХ ПОВЕРХОНЬ ПІД ПОФАРБУВАННЯ

Ескіз



Інструменти, обладнання

Інструменти
Щітка макловиця
Шпатель
Валик
Півтерок гумовий
Щітка капронова
Риштування:
Столи

Порядок виконання вправ

Згладжування поверхні
Грунтування
Підмазка тріщин,
інших дефектів
Шпаклювання
Шліфування
Грунтування

Інструктивні вказівки, пояснення

При підготовці бетонних поверхонь засто́вують вирінювальну шпаклівку «Ізолітс».
Спочатку згладжують поверхню та збивають напиви бетону, потім грунтують поверхню, заробляють шви та тріщини та шпаклюють.
Залежно від категорії опорядження шпаклюють один, два, три рази шпаклівкою «Сатенітс»
Кожен шар шліфують грунтують потім фарбують.

ГРУНТУНІВЕРСАЛЬНИЙ ГЛИБОКОГО ПРНИКНЕННЯ

Грунт на основі акрилової дипресії

ЗАСТОСУВАННЯ: Грунт універсальний глибокого проникнення призначений для підготовки та укріплення сильно вбираючих і пористих мінеральних поверхонь.

(Штукатурок, гіпсокартону, керамічної цегли) до виконання різних видів оздоблювальних робіт (облицювання керамічною плиткою, нанесення штукатурки, шпаклювання, фарбування, наклеювання шпалер, інші роботи) теплоізоляційних робіт, а також для поліпшення адгезії, зменшення водопроникання зменшення витрат оздоблювальних матеріалів. Особливо рекомендується використовувати для укріплення основ, що осипаються.

Використовується зовні та всередині приміщень.

ВЛАСТИВОСТІ: Основа повинна бути сухою, очищеною від пилу, олійних, емульсійних фарб, мастил та інших жирових плям.

Грунтуніверсальний глибокого проникнення є готовою до використання емульсією.



Перед виконанням робіт грунт слід розмішати.

Наносити рівномірно пензликом, валиком чи фарборозпилювачем одним, а при потребі (через 12 год) двома шарами. Після висихання є прозорим.

Біла рідина, розлита в пластикові каністри об'ємом 1 л, 5л, 10л, та відра об'ємом

Ферозіт 100-стандартна клейова суміш для облицювання стін та підлог керамічною, кам'яною керамічною плиткою, мозаїкою натуральним та штучним каменем на основі цементу з полімерними модифікаторами.

Ферозіт 120-суха клейова суміш для закріплення плит із гіпсокартону на цегляні та бетонні, поштукатурені поверхні, виготовлена на основі гіпсу з полімерними модифікаторами.

Ферозіт 200-202 сухі суміші для виконання високоякісної декоративної штукатурки різноманітної фактури на основі білого цементу з наповнювачами та полімерними модифікаторами. Штукатурний розчин наноситься на такі основи, як бетонні, цементні, цементно-вапняні та гіпсові штукатурки як всередині приміщень так назовні. Ферозіт 200-202 доцільно застосовувати в системі комплексної теплоізоляції споруд.

Ферозіт 300-суха шпаклівочна суміш на основі білого цементу з наповнювачем та полімерними модифікаторами. Шпаклівочну суміш використовують для вирівнювання бетонних та поштукатурених поверхонь, а також поверхонь виготовлених з

дерева, фанери, ДВП, ДСП, гіпсокартонних листів. Застосовується для зовнішніх та внутрішніх робіт.



Ферозит 311-суха шпаклівочна суміш на основі гіпсу з полімерними модифікаторами для стартового вирівнювання бетонних та поштукатурених поверхонь, а також поверхонь виготовлених з дерева, фанери, ДВП, ДСП гіпсокартонних листів.

Застосовується для внутрішніх робіт
Заповнення глибоких виїмок, швів.

КНАУФ НР СТАРТ«Від підвалу до покрівлі»

Універсальна штукатурна суміш для внутрішнього оздоблення житлових приміщень, готелів, лікарень, та інших приміщень із звичайною вологістю повітря (в т. ч. кухні та ванні кімнати). Дуже зручна в роботі.

ВЛАСТИВОСТІ:

- не завдає шкоди шкірі;
- еластична;
- продуктивна;
- наноситься в один шар навіть при великій товщині;
- тривалий час обробки;
- короткі строки висихання;
- зносостійка;
- стійка до забивання цвяхів;
- регулює вологість у приміщенні поверхня піддається структуруванню.



План уроку виробничого навчання з професії

«Штукатур 2-3 розряду»

Тема уроку: Підготовка та обробка під неводне пофарбування дерев'яних поверхонь під поліпшене фарбування та покриття лаками.

Мета уроку:

навчальна: вдосконалити та систематизувати знання, уміння і навички при виконанні операцій з підготовки і обробки під неводне пофарбування раніше пофарбованої дерев'яної поверхні: очищення від забруднень, відшарованої фарби, прооліфлення.

розвиваюча: розвивати логічне мислення, творчість і вміння приймати правильні рішення при виникненні виробничих проблем;

виховна: виховувати творче відношення та відповідальне ставлення до своєї справи, охайність, спостережливість, бажання та прагнення бути конкурентно спроможними на сучасному ринку праці.

Тип уроку: Урок вдосконалення умінь та формування навичок.

Між предметні зв'язки: Спецтехнологія «Технологія підготовки обробки та пофарбування дерев'яних поверхонь олійними фарбами», матеріалознавство « Загальні відомості про органічні розчинники, допоміжні матеріали в малярних роботах», охорона праці « Загальні правила безпеки праці для малярів» .

Матеріально-технічне забезпечення:

інструменти, пристрої, інвентар: Набір металевих шпателів, скребок, фен, набір викруток, набір стамесок, молоток, набір пензлів, жорстка щітка, паяльна лампа, валик, ванночка, пристрій для шліфування, наждачний папір, відро, інвентарний столик.

дидактичне забезпечення: картки – завдання; додатки ; інструкційно - технологічна карта.

ХІД УРОКУ

I. Організація занять.

Організація і психологічне налаштування учнів на спільну працю:

- взаємне вітання;
- перевірка наявності учнів на уроці.

II. Вступний інструктаж .

Пояснення нового матеріалу та способів виконання практичних дій

1. Організація робочого місця.
2. Інструменти, пристрої, інвентар і догляд за ним.
3. Технологічна послідовність операцій з підготовки і обробки під неводне пофарбування раніше пофарбованої дерев'яної поверхні: очищення від забруднень.
4. Технологічна послідовність операцій з видалення відшарованої фарби.
5. Технологічна послідовність операцій з прооліфлення поверхонь за допомогою валика та щітки.
6. Контроль якості виконаних робіт.
7. Правила безпеки праці при підготовці і обробці під неводне пофарбування раніше пофарбованої дерев'яної поверхні: очищення від забруднень, відшарованої фарби, прооліфлення.
1. Повідомлення про критерії оцінювання виконаних робіт.

Дерев'яні поверхні фарбують олійними фарбами для захисту деревини від гниття, а також для прикраси і забезпечення санітарно-гігієнічних умов. При підготовці дерев'яних поверхонь під просте фарбування виконують такі операції: очищають поверхні, вирізують сучки і засмоли, прооліфлюють, частково підмазують, шліфують, прооліфлюють підмазані місця і ґрунтують (перше фарбування).

Суміші для підготовки поверхонь і методи їх нанесення ті ж самі, що й при підготовці обштукатурених поверхонь під олійні фарбування. Перед (використанням оліфу можна підігріти, щоб вона краще просочила деревину

під час прооліфлювання. Грунтувальну суміш наносять щіткою і нею ж остаточно розтушовують її вздовж волокон деревини.

При підготовці дерев'яної поверхні під поліпшене фарбування, крім згаданих вище операцій, після шліфування підмазаних місць виконують одне суцільне шпаклювання поверхні з шліфуванням і зніманням пилу, грунтування і перше фарбування з флейцюванням і шліфуванням кожного. Підготовка поверхонь під високоякісне фарбування олійними сумішами відрізняється від підготовки під поліпшене фарбування тим, що додатково виконують друге шпаклювання поверхні з шліфуванням її і зніманням пилу.

Після прооліфлювання поверхні, підмазування щілин і вибоїн гумовим або дерев'яним шпателем наносять перший шар шпаклівки товщиною 1,5—2 мм. Металевим шпателем наносити шпаклівку не можна, бо він не дає шару потрібної товщини і при розрівнюванні шпаклівки повторює дефекти поверхні.

Після висихання перший шар шпаклівки шліфують пемзою або крупнозернистою шліфувальною шкуркою і всю поверхню очищають ганчіркою від пилу. Другим шаром шпаклівки вирівнюють нерівності на поверхні. Шпаклювальну суміш для другого шару роблять рідшою і наносять металевим шпателем. Для шпаклювання дверей, вікон і інших внутрішніх дерев'яних поверхонь (крім підлог) можна застосовувати клейові шпаклівки.

Після висихання прошпакльовану поверхню шліфують дрібною шліфувальною шкуркою знімають пил і грунтують. Шар грунтовки флейцюють і шліфують. Підготовлена поверхня не повинна мати подряпин, смуг від щітки чи будь-яких інших дефектів. Якість роботи залежить від якості матеріалів та від акуратності і послідовності виконання кожної операції.

ПІДГОТОВКА ДЕРЕВ'ЯНИХ ПОВЕРХОНЬ ДО ФАРБУВАННЯ

Ремонт будівельних конструкцій слід починати з їх очищення та вирівнювання. Очищену від старих покриттів поверхню необхідно вирівняти за допомогою шпаклівок, ретельно заґрунтувати і знежирити. Після висихання основи можна приступати безпосередньо до нанесення фарби.



III. Поточний інструктаж

Організація, поточне обстеження;

Керівництво роботою учнів при виконанні навчально-виробничих робіт:

- Спостереження за своєчасним початком роботи учнів та організацією робочого місця відповідно до завдання.
- Перевірка правильності виконання трудових прийомів.
- Індивідуальна консультація і надання допомоги учням з виконання практичних завдань.
- Здійснення між операційного контролю.
- Здійснення індивідуальних та колективних інструктажів.
- Спостереження за дотриманням вимог безпеки праці під час роботи.
- Здійснення підсумкового контролю.
- Оцінювання умінь і навичок учнів згідно з критеріями.
- Підготовка до заключного інструктажу.

IV. Заключний інструктаж

Узагальнення і систематизація набутих умінь та навичок трудових прийомів, операцій і процесів:

Повідомлення про досягнення навчальної мети та завдань уроку:

- виконання навчально-виробничих завдань;
- розбір неточностей, загальних помилок, зазначення шляхів їх

попередження;

- аналіз додержання правил безпеки праці, організації робочих місць;
- розглянути випадки витрати робочого часу, браку, аналіз їх причин;
- результати оцінювання учнів відповідно критеріям;
- спрямування на застосування отриманих знань і умінь з теми на

практиці.

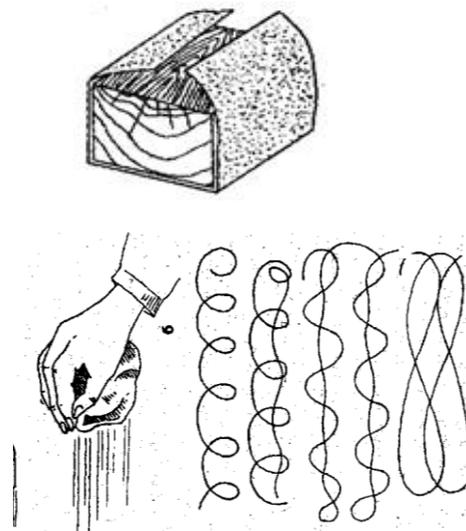
V. Видача домашнього завдання: повторення теоретичного матеріалу.

ІНСТРУКЦІЙНА КАРТА

Підготовка дерев'яної поверхні під пофарбування

1. Очищення і згладжування торцем деревини обгорнутим наждачним папером.

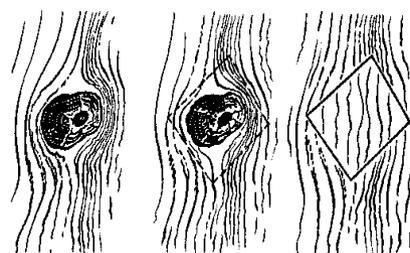
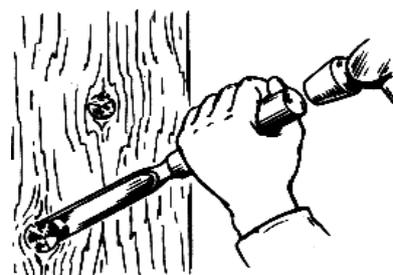
Дерев'яні поверхні іноді мають дефекти (задири, необрізані волокна в місцях стиків окремих елементів, нагелі, або дерев'яні цвяхи, що виступають, тощо), які треба усунути в процесі підготовки до фарбування.



2. Вирізування сучків і засмолів.

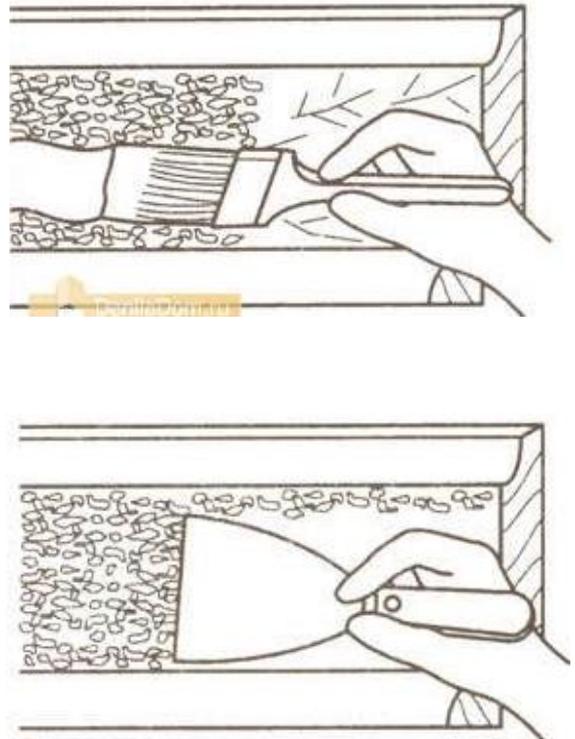
Під час висихання деревини великі сучки виступають над поверхнею, порушуючи шар фарбової плівки, а іноді й зовсім випадають. Тому при підготовці поверхні їх треба вирубати. Перед вирубанням сучка стамескою визначають межу деревини, що будуть видаляти.

Після цього сучок вирубують на глибину до 5 мм, а на його місце вставляють кусок деревини тієї самої породи (рис. 3). Кусок деревини закріплюють на клею так, щоб напрям волокон у ньому відповідав напрямку волокон конструкції.

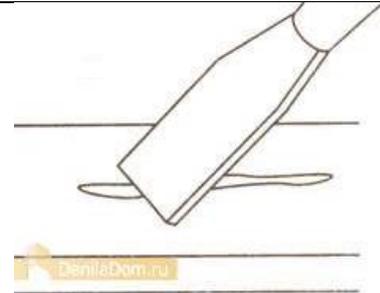


3. Прооліфлювання, з частковим підмазуванням з прооліфлених місць.

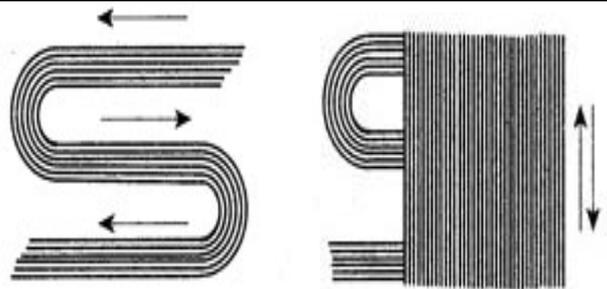
Прооліфлення дерев'яних поверхонь, особливо під час роботи в холодну пору року, виконують оліфою, підігрітою (на паровій бані!) до +60°C. За такої температури оліфа стає більш рідкою й усмоктується в усі пори. Прооліфлення виконують пензлем— ручником чи маховою щіткою. Ґрунтувальну суміш наносять щіткою і нею остаточно розтушовують її вздовж волокон деревини. Після висихання оліфи поверхню деревини підмазують шпаклювальною сумішшю.



4. Шліфування підмазаних місць.

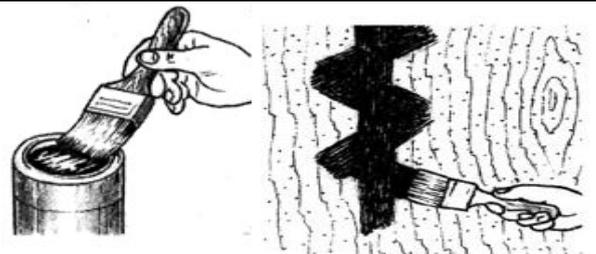


5. Прооліфлювання підмазаних місць (послідовність нанесення та розтушування олійної фарби).



6. Правильне набирання фарби на щітку.

7. Нанесення вертикальної смуги та її розтушування праворуч, ліворуч.



План уроку виробничого навчання з професії

«Маляр 2-3 розряду»

Тема: Підготовка та обробка під поліпшене неводне пофарбування металевих поверхонь.

Мета уроку:

навчальна: навчити учнів володіти прийомами виконання підготовки металевих поверхонь ручними інструментами.

розвивальна: розвивати свідому трудову дисципліну.

виховна: виховувати відношення до особистої праці, як до частини суспільної.

Тип уроку: засвоєння нових умінь.

Матеріальне забезпечення уроку: план уроку, інструкційні карти, зразки, плакати.

Місце проведення уроку: навчальна майстерня.

Організація уроку: прийняття рапорту від чергового, огляд зовнішнього вигляду учнів, перевірка наявності учнів.

ВСТУПНИЙ ІНСТРУКТАЖ

Актуалізація опорних знань:

1. Для чого застосовують пневматичний шпатель?
2. Які види ґрунтовок використовують для металевих поверхонь?
3. Які види кислот використовують для хімічної підготовки металевих поверхонь?

Пояснення нового матеріалу.

Особистий показ майстром в/н підготовки металевих поверхонь з ретельним поясненням. Для підготовки поверхонь використовують ручні інструменти: щітка металева, молоток, скребок, шпатель. Механізми для очистки металевих поверхонь: пневматичний шпатель, піскострумний апарат. Проводиться ручна підготовка, термічна, хімічна.

Ручна підготовка за допомогою щітки, пневматичного шпателя.

Термічна підготовка проводиться полум'ям паяльника. При такій обробці іржа позбавляється вологи і кисню, розрихлюється, після чого легко видаляється стальними щітками, ще на теплу поверхню потрібно нанести ґрунт, для кращого скріплення фарби з металом.

Хімічна підготовка полягає в обробці поверхні водяними розчинами різних кислот: сірчаної, соляної, фосфорної, а в окремих випадках – азотної. Після хімічної обробки необхідно також ґрунтувати металеві поверхні, для кращого закріплення фарби з металом.

Показую особисто як правильно очистити металеву поверхню вручну. За допомогою металевої щітки ретельно очищаю іржу з поверхні, очищаю шпателем, обмітаю щіткою ручником, ґрунтую ґрунтом за допомогою щітки, і тільки після виконання можна фарбувати. При підготовці металевих поверхонь необхідно дотримуватись правил техніки безпеки. Працювати в спецодязі, захисних рукавичках, з справними інструментами.

Хімічну підготовку поверхонь рекомендується виконувати в одязі з щільної тканини, в гумових рукавицях та окулярах.

Закріплення матеріалу уроку.

1. Закріплення прийомів очистки металевих поверхонь.
2. Які види кислот використовують при хімічній підготовці поверхонь?
3. Яке головне призначення ґрунтувального шару?

Розв'язування кросворду.

Розподілення учнів по робочих місцях.

ПОТОЧНИЙ ІНСТРУКТАЖ

1. Обхід з ціллю перевірки організації робочих місць для виконання даної роботи.
2. Обхід з ціллю перевірки виконання вправ для підготовки металевих поверхонь.
3. Обхід з ціллю виправлення помилок та проведення додаткового інструктажу.

4. Перевірка правил техніки безпеки при підготовці металевих поверхонь.
5. Обхід з ціллю перевірки завдання та виставлення оцінок.

Прибирання робочих місць.

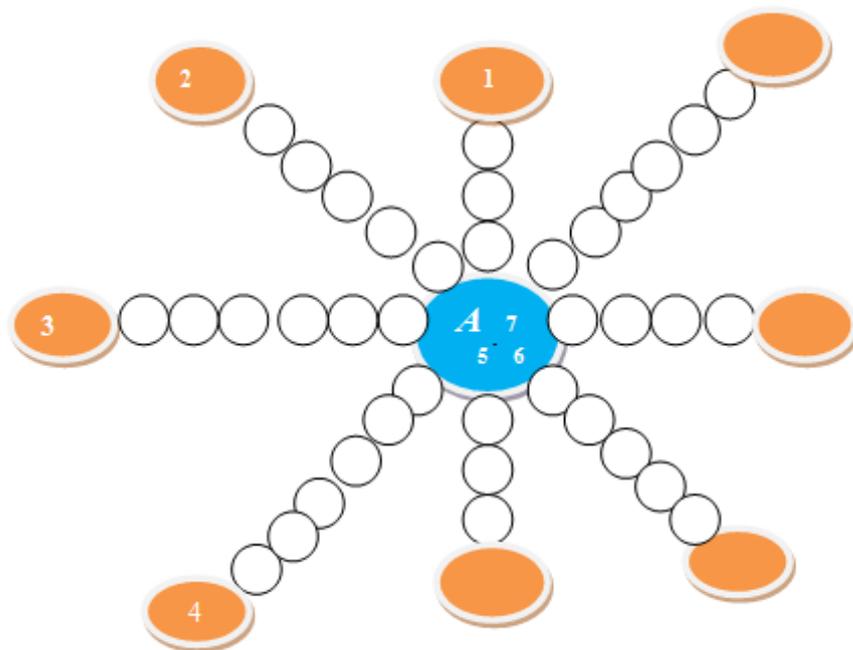
ЗАКЛЮЧНИЙ ІНСТРУКТАЖ

Підведення підсумків за виконання завдання. Досягнення мети уроку. Глибокий аналіз виконаного завдання, об'явлення оцінок. Виявлення кращих робіт, вказати на гірші роботи з допущенням типових помилок, та їх усунення.

Картка-завдання

1. Які способи очистки металевих поверхонь?
2. Чому необхідно очищати металеві поверхні від корозії й відразу ґрунтувати їх?
3. Які інструменти використовують при очистці великих металевих поверхонь?
4. В чому полягає хімічна очистка металевих поверхонь?
5. Які засоби безпеки існують при підготовці металевих поверхонь?

КРОСВОРД-ЗАВДАННЯ «Підготовка металевих поверхонь»



1. Інструмент для очищення поверхні (щітка).
2. Пов'язка (марлева).
3. Кислота для хімічної обробки поверхні (фосфорна).
4. Вид поверхні (металева).
5. Вид ґрунта для обробки поверхні (атлас).
6. Шпаклівка для металевої поверхні (алкідна).
7. Піскострумний (апарат) для обробки поверхні.
8. Частина металевої поверхні (арматура)



Бажаю успіхів в навчанні!

ІНСТРУКЦІЙНА КАРТА



ТЕМА: . ПІДГОТОВКА МЕТАЛЕВИХ ПОВЕРХОНЬ ПІД ПОФАРБУВАННЯ		
Ескіз		Порядок виконання вправ
	Інструменти, обладнання Інструменти: Щітка металева Шпатель металевий Щітка ручник Наждачна шкурка Валик Риштування. Столики	Очистка Перевірка міцності Прооліфка Підшпаклювання
	Інструктивні вказівки, пояснення Металеві вироби перед пофарбуванням ретельно очищують металевими щітками від бризок розчину іржі. Після очистки прооліфують з усіх сторін, додаючи до оліфи невелику кількість сурика. Раніше пофарбовані поверхні уважно перевіряють на їх міцність. Щілини шпаклюють суриковою замазкою. Механізовану очистку металевих конструкцій виконують пневматичними шпателями або електрощітками.	

ШПАКЛІВКА АНГІДРИДНА ЕКСТРА

Суха суміш на основі високоякісного білого зневодненого гіпсу (ангідриду), наповнювачів та полімерних модифікаторів. Високий ступінь пластичності, проста в користуванні, екологічно чиста, вологостійка.

ЗАСТОСУВАННЯ: Біла ангідридна шпаклівка призначена для вирівнювання стін та стель всередині приміщень та приміщеннях з підвищеною вологістю (укріплення вологих стін, копалень, шахт, тунелів, металевих поверхонь). Використовується як фініш.

Основа повинна бути міцною, очищеною від пилу, бруду, залишків олійних, емульсійних фарб, мастил та інших жирних плям. Перед нанесенням шпаклівки поверхню обов'язково обробити грунтом глибокого проникнення. Товщина шару без обмежень. Наноситься металевим шпателем. Після висихання добре шліфується сіткою або шліфувальним папером. Поверхня придатна для шліфування через 6-8 годин.



ВИКОНАННЯ ВПРАВ



План уроку виробничого навчання з професії

«Маляр 2-3 розряду»

Тема: Підготовка та обробка гіпсокартонних поверхонь під фарбування.

Мета уроку:

навчальна: навчити учнів правильно виконувати прийоми поліпшеного шпаклювання гіпсокартонних поверхонь.

розвивальна: розвивати творчий підхід до роботи, як засіб виховання стійкого професійного інтересу.

виховна: виховувати в учнів звичку економного відношення до матеріалів.

Тип уроку: засвоєння нових знань, навичок.

Вид уроку: урок-вправи.

Дидактичне забезпечення уроку: план уроку, інструкційні карти, картки-завдання, кросворд.

Матеріальне забезпечення уроку: інструменти, матеріали, пристрої, інвентар.

Місце проведення уроку: навчальна майстерня.

ХІД УРОКУ

I.ОРГАНІЗАЦІЯ УРОКУ:прийняття рапорту від чергового, огляд зовнішнього вигляду учнів, з дотриманням правил техніки безпеки, перевірка кількості учнів на уроці.

II.ВСТУПНИЙ ІНСТРУКТАЖ

1.Мотиваційно - цільова частина уроку:

- повідомити тему уроку;
- повідомити мету уроку.

2. Актуалізація знань учнів :

- усне опитування попереднього матеріалу



Повторення матеріалу

1. Які є види гіпсокартону?
2. Які шпаклівки застосовують для опорядження гіпсокартону?
3. Який інструмент використовується для заробки швів?

Пояснення матеріалу.

Особистий показ майстром в/н прийомів поліпшеного шпаклювання гіпсокартонної поверхні з ретельним поясненням.

Для поліпшеного шпаклювання гіпсокартонної поверхні застосовують такі інструменти: махові щітки, макловиці, щітки-ручніки, валики, шпателі металеві, гумові, шпателі металеві шириною 40-45 см, шліфувальні терки, сітки шліфувальні.

Матеріали: емульсія-грунт, найпоширеніша з фірми «Церезит» –«Церезит» Ст17.

Використовуємо стартову шпаклівку «Ізогіпс» для заробки швів. Сучасні оздоблювальні матеріали – шпаклівки, мають високу якість, легко піддаються обробці, міцні, еластичні. Їх нараховується до 200 видів.

Найпоширеніші: стартова шпаклівка на основі гіпсу «Ізогіпс», використовується для вирівнювання поверхні, заробки тріщин, швів, нанесення основного першого шару ремонтних робіт. Використовують її найчастіше, тому що вона дешева та якісна. Слідуючі відомі шпаклівки «Церезит-27», «Атлас», «Стабіл», «Магерон», «Цекол». Одна з найпоширеніших фінішних шпаклівок «Сатенгіпс». Шпаклівки вітчизняного виробника – «Ферозіт 311», «Ферозіт 325».

Показую: як правильно виконати поліпшене шпаклювання гіпсокартонної поверхні. Очищаю поверхню від пилу, за допомогою шпателя, щітки. За допомогою валика ґрунтую поверхню, даю висохнути, підмашую та армую шви між гіпсокартонними плитами, місця шурупів. Після обробки поверхні ґрунтом, на поверхні утворюється плівка, яка захищає поверхню від відлущування шпаклівки.

Звертаю увагу на приготування шпаклівки, правильне дозування, розмішування міксером.



Показую як правильно за допомогою шпателя наносити шар шпаклівки на шви. Даю підсохнути шпаклівці, шліфую, ґрунтую і наношу шар фінішної шпаклівки «Сатенгіпс» горизонтальними та пів круговими рухами на всю поверхню. Після висихання шліфую, ґрунтую і

поверхня готова до пофарбування.

Поліпшене шпаклювання гіпсокартонної поверхні виконується за 1 раз.

Шар шпаклівки шліфується, ґрунтується ґрунтом і лише тоді тільки фарбується водяними чи олійними складами.

Звертаю особливу увагу на економію матеріалів; матеріали дорогі, гарної якості, потрібно економно їх використовувати, розмішувати.

При роботі з сучасними матеріалами необхідно дотримуватись правил техніки безпеки. Працювати в спецодязі, захисних рукавичках, респіраторах або марлевих пов'язках. Через одну годину провітрювати приміщення, при шліфуванні шпаклівок одягати захисні окуляри. Працювати зі справними інструментами, на справних риштуваннях.

Закріплення матеріалу

1. Викликаю учнів повторити прийоми нанесення шпаклівки на поверхню, та правильно розмішати шпаклівку.

2. Закріплення учнями прийомів ґрунтування поверхні та заробки швів.

3. Які правила охорони праці потрібно дотримуватись при шліфуванні поверхні?

4. Даю завдання розв'язати кросворд.

Знайомлю учнів з інструкційними картами, як ними користуватися.

Розподілення учнів по робочих місцях

ІІІ. ПОТОЧНИЙ ІНСТРУКТАЖ

1. Обхід з ціллю організації робочих місць та перевірки справності рiштувань та інструменту.

2. Обхід з ціллю перевірки виконання вправ шпаклювання поверхні.

3. Обхід з ціллю з ціллю проведення додаткового інструктажу та виправлення помилок.

4. Обхід з ціллю перевірки завдання та виставлення оцінок.

Прибирання робочих місць

ІV. ЗАКЛЮЧНИЙ ІНСТРУКТАЖ

Глибокий аналіз проведеного уроку, досягнення мети уроку, об'явлення оцінок, виявлення кращих робіт, кращих ланок, учнів. Звернути увагу на допущені типові помилки, та як їх виправити.



КАРТКА-ЗАВДАННЯ

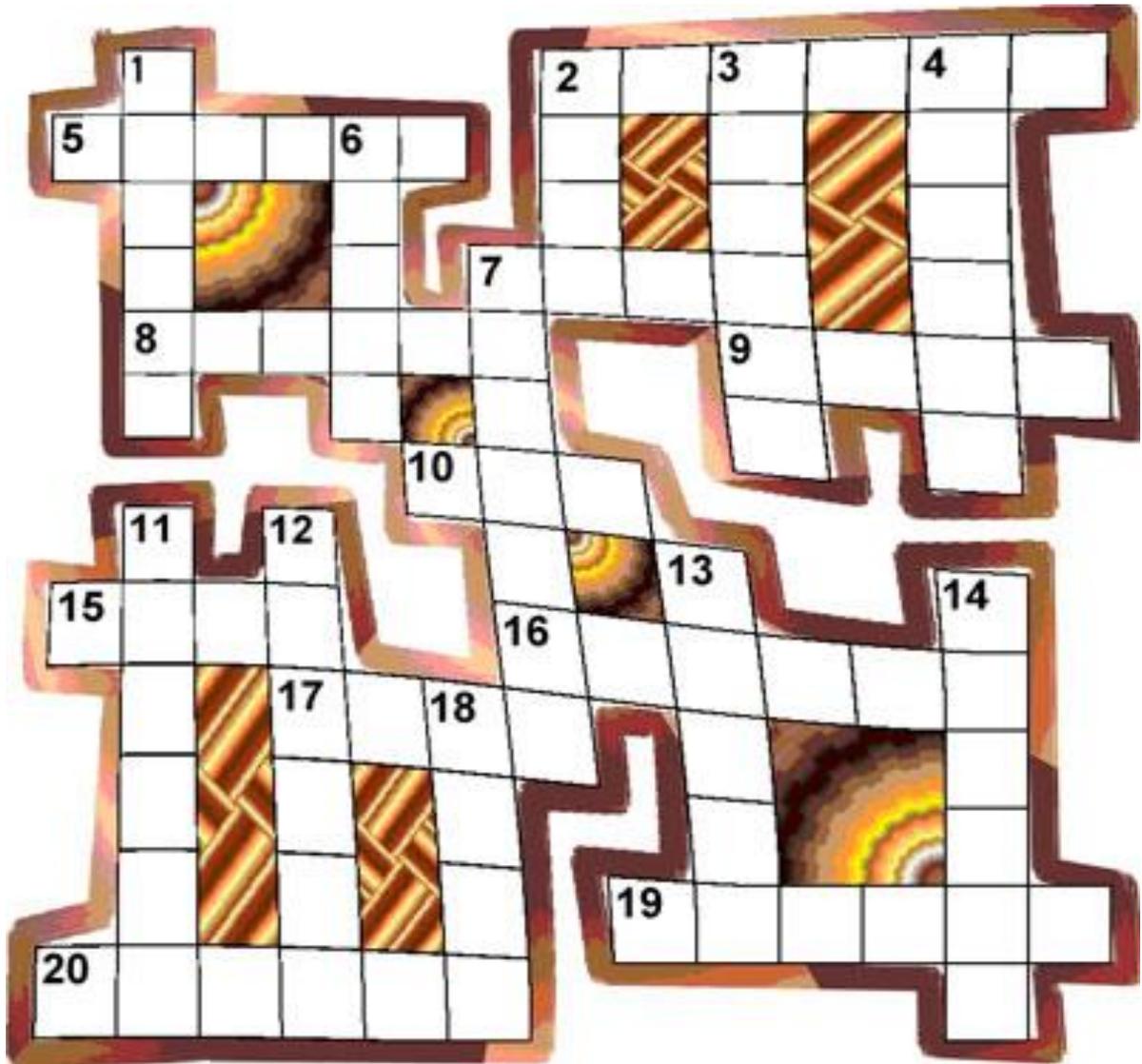
1. Які матеріали використовують для шпаклювання гіпсокартонних поверхонь?
2. Коли і як використовують шпаклівку «Фініш-паста»?
3. Від чого залежить якісне виконання і обробка швів гіпсокартонних поверхонь?
4. Що таке стрічка для поверхневого ущільнення?





КРОСВОРД-ЗАВДАННЯ

РОЗВ'ЯЖИ КРОСВОРД



Бажаю успіхів в навчанні!



Значення слів до кросворду

По горизонталі

2. Частина розбитої стіни (панель)
5. Вид шпаклювання (просте)
7. Пристрій для провішування поверхні (маяк)
8. Матеріал для дерев'яної поверхні (дранка)
9. Матеріал для розведення шпаклівки (вода)
10. Виріз в стельовій панелі (люк)
15. (гама) зібраних кольорів
16. (оцінка) виконаної роботи
17. Один звидів шуму (стук)
19. Головка фарборозпилювача (шарова)
20. Пристрій для витягування карниза (шаблон)

По вертикалі

1. Матеріал для приготування шпаклівки (крейда)
2. Протигрибковий засіб (пума)
3. Антисептик для металевої поверхні (нурква)





ІНСТРУКЦІЙНА КАРТА

№ п/п	Інструменти , обладнання	Порядок виконання вправ
1.	<p>Інструменти: Щітка макловиця Шпатель Валик Півтерок гумовий Щітка капронова</p> <p>Риштування: Столи</p>	<p>Зглажування поверхні Ґрунтування Підмазка тріщин, Шпаклювання Шліфування Ґрунтування,шпаклювання</p>
2.	Ескіз	Інструктивні вказівки, пояснення
	 A photograph of a construction worker wearing a blue shirt, grey pants, and a yellow cap. He is standing on a wooden platform and applying white plaster to a ceiling. The ceiling has a large, irregularly shaped area of white plaster. The worker is holding a small white object in his left hand and a tool in his right hand.	<p>При поліпшеному шпаклюванні гіпсокартонних поверхонь застосовують фінішну шпаклівку «Сатенгіпс».</p> <p>Спочатку ґрунтують поверхню, заробляють шви армуючою сіткою, зашпаклюють їх стартовою шпаклівкою «Ізогіпс». Шпаклюють гіпсокартонні поверхні фінішною шпаклівкою один раз.</p> <p>Прошпакльовану поверхню шліфують, ґрунтують, потім фарбують.</p> <p>При поліпшеному шпаклюванні шпаклюємо один раз.</p>

Інструменти для обробки гіпсокартонних поверхонь



Список використаної літератури.

1. Остапченко Т.Є. «Технологія опоряджувальних робіт»,
2. Паньков Д.В., Яценко Л.В. «Малярні роботи»
3. Нікуліна А.С.Малярні роботи: Підручник для проф.-техн. навч. закладів:у 3 ч. Ч.І. – К. : Вікторія, 2006. – 288 с.
4. Добровольський Г. М. Малярні і шпалерні роботи: Підручник - 2-ге вид., випр. і допов. – К. : Вища шк., 1996. – 383с.: іл. Кошман В. І.
5. Ивалиев, А. А. Отделочныебудівельніроботи, навчань. Для нач. проф. Освіти-4-е видання, стер, - М, видавничий центр «Академія» 2002- 488з.

Виробниче навчання [Текст]: методична розробка уроків на тему: «Виконання основних операцій при підготовці та обробці поверхонь під поліпшене водне та неводне пофарбування та покриття лаками» для здобувачів освіти I курсу професії «Маляр» денної форми навчання / уклад. С.М. Арендарчук– Любешів: ВСП «Любешівський ТФК Луцького НТУ», 2021. – 37 с.

Комп'ютерний набір і верстка : С.М.Арендарчук

Редактор: С.М.Арендарчук

Підп. до друку _____ 2021 р. Формат А4.
Папір офіс. Гарн.Таймс. Умов.друк.арк. _____

Обл. вид. арк. _____ Тираж 15 прим