

**Міністерство освіти і науки України
ВСП « Любешівський ТФК ЛНТУ»**



**Виробниче навчання
Відкритий урок
на тему:
«Ремонт штукатурки «Штукатур» (2-3) розряду».**

для здобувачів **2 курсу**
з професії: **7133 «Штукатур»**
кваліфікації: **3 розряду**

Любешів 2023р.

УДК 693 (07)
Х 11
УДК 693 (07)
Є 81

До друку

Голова методичної ради ВСП «Любешівський ТФК ЛНТУ»
_____ Т. ГЕРАСИМИК-ЧЕРНОВА

Електронна копія друкованого видання передана для внесення в депозитарій
коледжу

Бібліотекар _____ М.ДЕМІХ

Затверджено методичною радою ВСП «Любешівський ТФК ЛНТУ»
протокол № _____ від « _____ » _____ 2023р.

Рекомендовано до видання на засіданні циклової методичної комісії
педпрацівників будівельного профілю

протокол № _____ від « _____ » _____ 2023р.

Голова циклової методичної комісії : _____ С.ДАНИЛІК, викладач
вищої категорії

Укладачі: _____ Є. ХРУПЧИК, майстер виробничого навчання
_____ Н. ЄЛІЗАРОВА, майстер виробничого навчання

Рецензент: _____ С.ДАНИЛІК, викладач вищої категорії

Відповідальний за випуск: _____ Т. КУЗЬМИЧ, методист

«Виробниче навчання»: [Текст] Розробка відкритого уроку на тему:
«Ремонт штукатурки» (2-3) розряду», для здобувачів освіти 2 курсу з
професії «Штукатур» денної форми навчання / укладачі Є.З.ХРУПЧИК
Н,Ф,ЄЛІЗАРОВА - Любешів: ВСП «Любешівський ТФК ЛНТУ», 2023- 13 с.

Відкритий урок розроблений відповідно до діючої програми «Виробниче
навчання» з метою вивчення та засвоєння і виконання практичних робіт,
містить тести, збірник карток виконання робіт до тем уроку, та перелік
рекомендованої літератури.

Тема „Ремонт поверхні штукатурки. ”

Тема уроку. Ремонт внутрішньої штукатурки стін окремими місцями.

Мета уроку.

Навчальна: навчити учнів виконувати ремонт штукатурки окремими місцями.

Розвивальна: розвивати самостійність, охайність, творче відношення до виконаної роботи, планувати послідовність виконання завдань, розвивати навички самоконтролю і трудової дисципліни.

Виховна: виховувати в учнів почуття відповідальності за якість виконаної роботи, повагу до обраної роботи, дбайливе ставлення до інструментів, акуратність в роботі.

Тип уроку: Формування умінь та навичок.

Методи проведення: пояснювальний – ілюстративний, наочний, практичний, бесіда, аналіз конкретних ситуацій.

Форма навчання: фронтальна, індивідуальна.

Матеріально – технічне забезпечення уроку:

Ящик для розчину, лопата для розчину, віник, молоток, кирка, кельма, окуляри, щітка, відро, терка, шпатель, цемент, пісок, вода.

Дидактичне забезпечення: інструкційно – технологічні карти, картки завдання, макети дефектів штукатурки, презентація.

Міжпредметні зв'язки: технологія штукатурних робіт, матеріалознавство, охорона праці.

Зміст навчально-виробничої роботи: виконання вправ при ремонті обштукатурених поверхонь.

Місце проведення: штукатурна майстерня №8.

Хід уроку

I. Організаційна частина (3-5 хвилин)

1.1 Перевірка учнів за списком .

1.2 Перевірка зовнішнього вигляду (робочого одягу)

II. Вступний інструктаж(40 хвилин)

2.1 Повідомлення теми і мети уроку

2.2 Актуалізація опорних знань учнів: (використання картки – завдання додаток 1, додаток 2, додаток 3, додаток 4).

1. Види штукатурки і їх призначення.

2. Яка товщина шарів штукатурки?

3. Правила охорони праці й пожежної безпеки при виконанні штукатурних робіт.

4. Які розчини бувають і їх властивості?

5. Дайте характеристику інструменту штукатуру.



Сьогодні на уроці ми будемо вивчати тему „Ремонт внутрішньої штукатурки стін окремими місцями”. Мета нашого уроку навчитися виконувати ремонт внутрішньої штукатурки стін окремими місцями.

Штукатурка відшарувалася від поверхні.

Через що, на ваш погляд, це відбувається?

Роздуми учнів.



Одним з найважливіших чинників, що визначає якість штукатурки, є міцне зчеплення її з поверхнею. Щоб забезпечити добре зчеплення розчину з поверхнею, її підготовлюють, тобто надають їй шорсткості, очищають від пилу, усувають з поверхонь смоли, фарби, іржаві плями.

2.3. Вивчення нового матеріалу:

Під час експлуатації обштукатурених поверхонь може виникнути ряд дефектів: щілини, відшарування, механічні пошкодження. *Додаток 4*

Для заміни пошкодженої штукатурки в окремих місцях або на великих ділянках спочатку слід встановити межі її дефектного шару. З цією метою шар штукатурки простукують молотком. Глухий звук характерний для порожнечи, вказує на ті ділянки штукатурного шару, на яких штукатурка відстає від поверхні не зчепившись з нею. В цих місцях штукатурку відбивають тупою сокирою або молотком.

Шар штукатурки, що легко відстає від поверхні, зчищаємо кельмою або шпателем. З поверхні слід зчистити весь дефектний шар штукатурки так, щоб на ній залишилися тільки ті ділянки, на яких вона утримується міцно. На очищеній поверхні не повинно бути залишків штукатурного розчину.

Ділянки кам'яної поверхні, очищені від штукатурки, у разі потреби насікають або очищають від розчину шви цегляного мурування.

Давайте пригадаємо під яким кутом насікають поверхню (під кутом 45°).

Після насікання знімаємо пил і перед штукатуренням підготовлену поверхню змочують водою.

Треба звернути увагу з якого розчину виконувалась попередня штукатурка.

Пригадайте з уроків будівельні матеріали, які розчини використовують для штукатурних робіт (цементний, цементно-вапняний, гіпсовий).

На великі ділянки поверхні розчини накладають у три шари у такій же послідовності і тими ж інструментами, що й при звичайному штукатуренні.

Якщо штукатурять невеликі ділянки поверхні, то розчин накладають або намазують у два шари і розрівнюють півтерком, який пересувають по краях старої штукатурки як уздовж напрямних. Після початку твердіння свіжого штукатурного шару його затирають теркою, додаючи, якщо потрібно, розчин. Потім, після твердіння треба розтушувати поверхню, щоб не відрізнялося від старого шару.

Підготовку пофарбованих поверхонь виконують так:

Товстий шар фарби очищають шкребком або сталевим шпателем. Робота ведеться по сухій поверхні, якщо фарба слабо тримається й легко очищається, або по мокрій, якщо вона тримається міцно. Для цього поверхню багаторазово змочують гарячою водою за допомогою щітки - макловиці. Після розмокання фарбу очищають.

Як би добре не було проведено очищення, все-таки місцями можуть залишитися горбки, а це знижує якість роботи. Тому поверхню після очищення необхідно перетерти.

Перетирання здійснюється так. Штукатурку змочують водою, окремими мазками наносять тонкі шари розчину (1-3 мм) того ж складу, яким виконана штукатурка. Нанесені мазки розтирають теркою без пропусків. При цьому свіжа порція розчину розтирає, що залишилася від слідів старої фарби, створюючи тонкий шар нової штукатурки. Не можна виконувати перетирання одним вапном, одним цементом або гіпсом.

Тріщини на старій штукатурці розрізують (розширюють), змочують водою, замазують розчином, добре затирають. Після висихання відремонтованої штукатурки її фарбують.

А тепер, все що я розказала, покажу особистим показом, як правильно держати інструмент в руці, наголошую, що ручки інструменту повинні бути гладкими без шороховатості, а також на охорону праці (додаток4). Для того, щоб приступити до виконання вправ потрібно перевірити чи справний інструмент, обов'язково працювати в рукавицях, на протязі робочого часу слідкувати за організацією робочого місця, тримати робоче місце в чистоті, працювати при достатньому освітленні, бережно відноситись до інструменту. Викликаю декілька учнів для закріплення прийомів ремонту штукатурки.



Ознайомлюю учнів з інструкційною картою, критеріями оцінювання при виконанні ремонту поверхні (додаток2).

Задаю учням запитання ?

1. Як перевірити якість оштукатуреної поверхні?
2. Якими розчинами можна виконувати ремонтні роботи?
3. Охпрона праці організація робочого місця при виконанні ремонтних робіт?

ІІІ. Поточний інструктаж.

3.1 Розприділення учнів по робочим місцям, нагадую про критерії оцінювання, самостійна робота .

Мета самостійної роботи:

- ✚ організувати правильно робоче місце штукатура;



✚ засвоєння прийомів ремонту оштукатуреної поверхні.

3.2 Цільові обходи робочих місць учнів:

- перевірити організацію робочих місць,
- дотримання правил охорони праці;



- перевірка вміння застосовувати інструмент;
- перевіряю правильність виконання трудових прийомів;



- перевірити правильність ведення самоконтролю за виконання підготовки поверхні.
- використання передових методів праці;
- практична допомога майстра виробничого навчання окремим учням при виконанні прийомів.



По ходу поточного індивідуального інструктування в разі виявлених типових помилок в більшості здобувачів проводиться додатковий груповий інструктаж.

Для кращого закріплення матеріалу задаю запитання:

1. Для чого під час ремонту слід змочувати край старої штукатурки?
2. Чи можна чистим гіпсовим розчином підмазувати тріщини?
3. Як правильно визначити міцність старої штукатурки?
 - а) візуально;
 - б) простукуванням;
 - в) шляхом розрізування в окремих місцях.

IV. Заключний інструктаж (15 хвилин)

4.1 Підведення підсумків робочого дня: повідомляю хто з вас досяг відмінної якості роботи, розбираю найбільш характерні недоліки в роботі, вказую шляхи їх виправлення, оголошую оцінки кожного здобувача, роблю аналіз дисципліни групи.

Прозвітуйтеся про виконання практичного завдання.

4.2 Повідомлення теми наступного уроку

4.3 Видача домашнього завдання:

4.4 Прибирання робочих місць.

Розробила майстер в/н _____ Є.З.Хрупчик
_____ Н.Ф.Єлізарова



Картка - завдання

- 1. Назвіть інструмент, який використовують при підготовці поверхонь під оштукатурювання?**
- 2. Які види розчинів ви знаєте?**
- 3. Правила охорони праці при виконанні ремонтних штукатурних робіт.**
- 4. Від чого залежить якість виконаних штукатурних робіт?**
- 5. Чи можна сушити обштукатурені поверхні штучним способом?**



Інструкційно – технологічна картка 2

„Ремонт внутрішньої штукатурки стін окремими місцями”

№	Назва операції	Інструмент, інвентар, пристосуван	Матеріал	Технологія виконання
1.	Встановлення межі дефекту .	Молоток		Треба шар штукатурки простукати молотком, і по глухому звуку встановити відставання штукатурки
2.	Очищення і відбивання старого шару штукатурки	Сокира, молоток, кельма, окуляри.		Штукатурку, яка не зчепилась з поверхнею відбивають тупою сокирою або молотком. Шар штукатурки, що легко відстає від поверхні, зчищаємо кельмою. На очищеній поверхні не повинно бути залишків штукатурного розчину. Якщо є потреба насікають.
3.	Змочування водою.	Щітка – макловиця, відро	Вода	Зняти пил з поверхні. Підготовлену поверхню треба змочити водою
4.	Нанесення розчину.	Ківш, кельма, терка, пів терок, ящик для розчину	розчин	Штукатурять підготовлені ділянки такими ж розчинами, якими виконувалась попередня штукатурка. На великі ділянки поверхні накидають у три шари . На великі ділянки поверхні, розчин накидають або намазують у два шари і розрівнюють півтерком. Після початку твердіння свіжого штукатурного шару його затирають теркою, додаючи, якщо потрібний розчин.
5.	Розтушування.	Відро, щітка	Вода	Щіткою з водою розтушувати місце примикання старого шару з новим шаром.



Додаток №3
Карточка - завдання

- 1.Які контрольно – вимірювальні інструменти використовують при виконанні штукатурних робіт?**
- 2.Яка послідовність розрівнювання розчину півтерками?**
- 3.Техніка безпеки при виконанні штукатурних робіт?**

- 1.Який шар штукатурки можна вирівнювати і яким інструментом?**
- 2.Які ви знаєте розчини і якими на вашу думку краще працювати?**
- 3.Організація робочого місця при виконанні штукатурних робіт?**

Карточка - завдання



Тріщини (великі, дрібні, виразно спрямовані) на поверхні, які виникають від штукатурення до закінчення повного осідання будівлі, якщо в місцях стиків дерев'яних і кам'яних поверхонь немає металевої сітки, а також від штукатурення дуже тонким шаром, нанесення за один прийом товстого шару розчину, що повільно тужавіє; застосування в роботі жирних розчинів, нанесення розчину на суху поверхню тощо.

Занадто швидке висихання шару під час високих температур спричиняє появі сітки дрібних тріщин



Назвіть вид дефекту, причини виникнення та способи їх усунення.

Список використаної літератури

1. Штукатурні роботи А.С.Нікуліна, Заславська С.О., Ничкалов Н.Г., Паньков Д.Р., Свіріденко А.І.- Ч.І -К; 2004р

2. Основи охорони праці

Васильчук М.В. Винокурова Л.Є. Тесленко М.Я. ВЦ «Просвіта» 1997р.

3. А.О. Суржаненко, О.М. Шепелєв Малярні і штукатурні роботи 1971р.

4. Є.К.Карапузов, В.Г. Соха, Т.Є. Остапченко

Матеріали і технології в сучасному будівництві — К; 2005р.

Матеріалознавство для будівельників: Підручник для учнів проф. техн. навч. закладів/П.В.Кривенко, В.Б.Барановський, Б.Я.Костянтинівський.-К: Техніка, 1996-352с

Виробниче навчання [Текст]: розробка відкритого уроку на тему: «**Ремонт штукатурки**» за професією «**Штукатур**» (2-3) розряду» денної форми навчання / уклад. Є.З.Хрупчик Н,Ф, Єлізарова. – Любешів: ВСП «Любешівський ТФК ЛНТУ», 2023. – 13 с.

Комп'ютерний набір і верстка :
Редактор:

Є.ХРУПЧИК
Н,Ф,ЄЛІЗАРОВА