

**ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«ЗАПОРІЗЬКЕ ВИЩЕ ПРОФЕСІЙНЕ УЧИЛИЩЕ»**

МЕТОДИЧНА РОЗРОБКА

відкритого уроку на тему: «МОНТАЖ ВОЛОГОСТІЙКОГО ГПСОКАРТОНУ»
з програмної теми: «МОНТАЖ КАРКАСІВ ПРЯМОЛІНІЙНИХ ПЕРЕГОРОДОК
СЕРЕДНЬОЇ СКЛАДНОСТІ»

професія: «МОНТАЖНИК ГПСОКАРТОННИХ КОНСТРУКЦІЙ.
ЛИЦЮВАЛЬНИК-ПЛИТОЧНИК»

кваліфікація: МОНТАЖНИК ГПСОКАРТОННИХ КОНСТРУКЦІЙ
3-ГО РОЗРЯДУ

Запоріжжя, 2024

Методична розробка відкритого уроку виробничого навчання з професії «Монтажник гіпсокартонних конструкцій. Лицювальник-плиточник» кваліфікації монтажник гіпсокартонних конструкцій 3-го розряду.

Підготував Рубан В.Ю. – майстер виробничого навчання державного навчального закладу «Запорізьке вище професійне училище» - 2024.

Викладено методику проведення вступного інструктажу уроку виробничого навчання на тему «Монтаж вологостійкого гіпсокартону» в рамках програмної теми «Монтаж каркасів прямолінійних перегородок середньої складності» із застосуванням нестандартних прийомів показу трудових дій

Для майстрів виробничого навчання з професії 7129 Монтажник гіпсокартонних конструкцій, кваліфікації монтажник гіпсокартонних конструкцій 3-го розряду закладів професійної (професійно-технічної) освіти

Рецензент:

Розглянуто та схвалено на засіданні методичної комісії професій будівельного напрямку (протокол № 6 від 18.01.2024 р.)

Голова методичної комісії

Надія ВИСОЧИНЕНКО

Зміст

| | стор. |
|-------------------------------|-------|
| 1. Анотація | 4 |
| 2. Вступ | 5 |
| 3. План уроку | 6 |
| 4. Структура уроку | 7 |
| 5. Хід уроку | 7 |
| 6. Список використаних джерел | 12 |
| 7. Додатки | 13 |

АНОТАЦІЯ

В методичній розробці відкритого уроку виробничого навчання викладено методику проведення вступного інструктажу уроку виробничого навчання на тему «Монтаж вологостійкого гіпсокартону» в рамках програмної теми «Монтаж каркасів прямолінійних перегородок середньої складності» із застосуванням нестандартних прийомів показу трудових дій. Демонструється проведення розчленованого вступного інструктажу, де пояснення та показ трудових прийомів сполучаються з пробним виконанням учнями прийомів.

Дана методична розробка рекомендується як методичний посібник для майстрів виробничого навчання з професії 7129 Монтажник гіпсокартонних конструкцій, кваліфікації монтажник гіпсокартонних конструкцій 3-го розряду закладів професійної (професійно-технічної) освіти.

ВСТУП

Сьогодні змінюється мета та зміст освіти, з'являються нові технології, методи, форми і засоби навчання, але основною формою професійно-теоретичної та професійно-практичної підготовки в закладах професійної (професійно-технічної) освіти залишається урок.

Концепція сучасного уроку базується на особистісно орієнтованих цінностях освіти, коли учень є центральною фігурою навчального процесу. При цьому педагог у більшій мірі виступає в ролі організатора самостійної, активної, пізнавальної діяльності учнів, компетентного консультанта і помічника. Його професійні вміння повинні бути спрямовані не лише на контроль знань і умінь, але на проектування, діагностику і корегування дій учнів, щоб вчасно допомогти своїми кваліфікованими діями усунути утруднення в одержанні й застосуванні учнями необхідної інформації.

Відповідно до даної концепції, урок – це цілісна система, яка характеризується тісним взаємозв'язком усіх компонентів: комплексна мета уроку досягається за рахунок єдності й узгодження задач уроку, змісту навчального матеріалу, методів та засобів навчання, форм організації навчальної діяльності.

Сучасна освітня парадигма характеризується принципово новими положеннями в порівнянні з традиційними в питаннях формування цілей, змісту, вибору методів і засобів навчання. Особлива увага при цьому приділяється формуванню навичок самоосвіти, економізації, інтеграції знань, що формуються, впровадженню диференціації навчання; пріоритетним напрямком є комп'ютеризація.

Основними елементами сучасного уроку є практична діяльність, аналіз практики, дослідження і пошук. Провідними повинні стати дослідницькі, евристичні та проблемно-розвиваючі методи навчання, які дозволяють найбільш повно реалізувати особистісно орієнтований підхід у навчанні.

ПЛАН УРОКУ

16 лютого 2024 року

Група: 05/23

Професія: Монтажник гіпсокартонних конструкцій. Лицювальник-плиточник

Кваліфікація: монтажник гіпсокартонних конструкцій 3-го розряду

Тема програми: Монтаж каркасів прямолінійних перегородок середньої складності

Тема уроку: Монтаж вологостійкого гіпсокартону

Мета уроку:

Навчальна: навчити учнів самостійно виконувати монтаж вологостійкого гіпсокартону на перегородку з металевого каркасу;

Розвиваюча: розвивати навички самостійної роботи, уваги, координації, швидкості і техніки руху при монтажу, виконувати розмітку розмірів гіпсокартону;

Виховна: виховувати у учнів охайність, старанність, дбайливе ставлення до матеріалу та інструменту, формувати у учнів професійні навички при виконанні монтажних робіт

Тип уроку: урок формування складних умінь

Вид уроку: практична робота

Дидактичне забезпечення:

Роздатковий матеріал: технологічна карта «Монтаж гіпсокартону на перегородку з металевого каркасу»

Методичне забезпечення: Методична розробка уроку; презентація до теми уроку; онлайн опитування в «LearningApps.org»; онлайн опитування в «wordwall.net»; Google-клас «Виробниче навчання групи 05/23», навчальне відео

Технічні засоби навчання: ноутбук, проєктор, екран

Обладнання та інструменти: будівельний рівень, рулетка, ніж будівельний, шуроповерт, ножиці по металу, рубанок по гіпсокартону, рашпіль, олівці, відбивний шнур

Матеріали: гіпсокартон, закладний брус, профіль, саморізи по гіпсокартону та металу, підкладки

Методична мета: апробація методики проведення розчленованого вступного інструктажу, де пояснення та показ трудових прийомів сполучаються з пробним виконанням учнями трудових прийомів

Література:

1) Заславська С.І., Ситніков О.П., Остапченко Т.Є., Яценко Л.В. Монтаж каркасно-обшивних конструкцій (інтегрований курс модульного навчання): Підручник. У 3 частинах. Частина-2 – К.: Видавнича майстерня 2014. – 408 с.

2) Остапченко Т.Є., Аніщенко Т.С., Святова Н.В., Аніщенко Д.В. Монтаж гіпсокартонних конструкцій (навчальний елемент). – К.: – 583 с

ХІД УРОКУ:

1. Організаційна частина (5 хв.):

- 1) Перевірка наявності учнів;
- 2) Перевірка зовнішнього вигляду, готовності учнів до уроку;
- 3) Організаційні питання

2. Вступний інструктаж (40 хв.):

Протягом всього уроку майстер в/н використовує презентацією для полегшення сприйняття та засвоєння учнями матеріалу уроку (додаток А).

1) Оголошення теми і мети уроку (майстер в/н повідомляє тему, мету уроку, забезпечує мотиваційний, цільовий компонент).

Тема уроку: «Монтаж вологостійкого гіпсокартону» (слайд 1).

Мета уроку: закріпити здобуті навички самостійно виконувати монтаж вологостійкого гіпсокартону на перегородку з металевого каркасу (слайд 2).

Цільова установка уроку:

Майстер в/н: Вологостійкий гіпсокартон (ГКЛВ, тобто гіпсокартонний лист вологостійкий) – це вологостійкий будівельно-оздоблювальний матеріал, призначений для улаштування підвісних стель, міжкімнатних перегородок, виготовлення звукопоглинальних і декоративних деталей в приміщеннях з високою вологістю. Уміння здійснювати монтаж такого гіпсокартону, пояснювати замовнику особливості його застосування, значно розширить вашу професійну спроможність, забезпечить стабільний заробіток.

2) Запитання на повторення вивченого матеріалу і набутих умінь:

Майстер в/н: давайте повторимо та закріпимо матеріал, який Ви вже засвоїли раніше давши відповіді на запитання та склавши пазл (онлайн-додаток «LearningApps.org») (додаток А (слайд 3), додаток Б):

Запитання 1: Назвіть засоби індивідуального захисту необхідні при монтажу ГКЛ? (відповідь: спец одяг, захисні окуляри, перчатки, респіратор, головний убір та спец взуття);

Запитання 2: З яких складових частин складається перегородка середньої складності? (відповідь: профілів UW, CW, гіпсокартону, ntgkj-звукоізоляції);

Запитання 3: Яка перша дія виконується при монтажу ГКЛ на каркас? (відповідь: розмітка).

Запитання 4: Який крок кріплення саморізів по гіпсокартону? (відповідь: 200-250 мм)

Майстер в/н: добре учні, ви гарно засвоїли попередній матеріал уроків, тож тепер з легкістю засвоїте і новий.

3) Вивчення нового матеріалу:

3.1. План викладу матеріалу.

Майстер в/н: Давайте познайомимось з планом уроку (слайд 4):

1. Визначення переліку інструментів та матеріалів;
2. Виконання розмітки;
3. Монтаж закладних, підкладок;
4. Монтаж гіпсокартонних листів вологостійких;
5. Перевірка, прийом виконаних завдань;
6. Домашнє завдання.

3.2. Показ прийомів в нормальному робочому темпі (*використовується нестандартний прийомом – перегляд навчального відео*).

Майстер в/н: Перш ніж ми розпочнемо опановувати прийоми роботи, давайте переглянемо репортаж телеканалу «Суспільне» «Як встановити гіпсокартон» (<https://youtu.be/mpm5RmbotCY?si=ut5qh8-vYeYnEPD6>). При перегляді, зверніть увагу на інструменти, матеріали та послідовність виконання основних технологічних операцій (*перегляд відео*).

3.3. Визначення переліку інструментів та матеріалів.

Майстер в/н: А зараз на екрані та у Вас на партах лежать технологічні карти монтажу ГКЛВ на металеву перегородку (додаток А (слайд 5-12), додаток В). Давайте їх розглянемо. Розпочнемо з переліку інструментів та матеріалів, що нам сьогодні знадобляться (*демонстрація інструментів, матеріалів; за потреби – залучення учнів до згадування назв та призначення інструментів, матеріалів, особливостей їх безпечного застосування*).

Інструменти: шуруповерт, ножівка по дереву, рулетка, олівець, біта, ніж будівельний, рубанок по гіпсокартону, рашпіль, провило, відбивний шнур, віник, совок, відро чи мішок для будівельного сміття.

Матеріали: гіпсокартон, саморіз по гіпсокартону, брус та підкладки.

3.4. Показ прийомів роботи в повільному темпі (*майстер демонструє проведення розчленованого вступного інструктажу, де пояснення та показ трудових прийомів сполучаються з пробним виконанням учнями прийомів*).

Майстер в/н: Проводимо розмітку у міліметрах, помічаємо розташування профілів, закладних, виходу комунікації. Вставляємо закладні. Монтуємо при наявності комунікації, далі вкладаємо підкладки під лист гіпсокартону товщиною 5-15 мм, потім монтуємо гіпсокартон саморізами по гіпсокартону шагом 200-250 мм першу сторону. Потім вкладаємо тепло-звукоізоляцію (мінеральну вату), після цього зашиваємо другу сторону гіпсокартоном.

На даному етапі вступного інструктажу, одночасно з демонстрацією прийомів, відбувається перевірка засвоєння і пробне виконання прийомів учнями, пояснення та повторний показ тих елементів, при виконанні яких більшість учнів допускали помилки.

3.5. Повторний показ прийомів в нормальному робочому темпі (*перегляд навчального відео*).

Майстер в/н: перш ніж ми перейдемо до самостійного виконання роботи, давайте ще раз згадаємо весь процес монтажу вологостійкого гіпсокартону на перегородку з металевого каркасу, переглянувши ще одне навчальне відео «Монтаж перегородки з гіпсокартону на металевому каркасі» (<https://youtu.be/0ToYwyUe9hI?si=so5LbjdBFmi5J12y>).

4) Пояснення способів самоконтролю, контролю за виконанням робіт і результатів праці (*майстер пояснює, за якими критеріями буде відбуватися перевірка, розповідає про прийоми самоконтролю, здійснює попередження можливих помилок і браку, розглядає типові помилки, пояснює і показує способи раціональної організації робочого місця при виконання завдань*) (слайд 14).

5) Закріплення знань.

Майстер в/н: А тепер дайте відповіді на такі запитання (онлайн-додаток «wordwall.net») (додаток А (слайд 13), додаток Г):

Запитання 1: Для чого потрібна мінеральна вата? (відповідь: для тепло-звукоізоляції)

Запитання 2: Для чого позначати розміщення профілів та виходу комунікацій? (відповідь: для полегшення закріплення ГКЛ до каркасу та вирізання отворів для комунікацій)

Запитання 3: Який крок кріплення саморізів по гіпсокартону? (відповідь: 200-250 мм)

Запитання 4: Який вид гіпсокартону застосовується в підвальних приміщеннях без системи опалення? (відповідь: вологостійкий гіпсокартон)

б) Розгляд питань безпечної організації робочого місця.

Майстер в/н: добре учні, Ви гарно відповіли на запитання, тож тепер з теорії ми можемо перейти на практику. Займіть будь ласка робоче місце для монтажу гіпсокартонних листів вологостійких на металевий каркас. Давайте згадаємо основні правила безпеки організації робочого місця монтажника гіпсокартонних конструкцій (Додаток Д).

3. Поточний інструктаж: (самостійна робота учнів — 180 хв.)

1) Цільовий обхід робочих місць майстром в/н:

- перевірка організації робочих місць учнів;
- перевірка правильності виконання трудових прийомів, операцій;
- перевірка застосування учнями прийомів самоконтролю; самостійність учнів при виконанні робіт;
- правильність дотримання технічних умов;
- дотримання правил безпеки праці;

2) Індивідуальний і додатковий інструктажі на робочих місцях, пояснення учням прийомів та способів виконання робіт;

3) Перевірка якості виконаних робіт. Прийняття та оцінювання робіт учнів.

4. Заключний інструктаж (40 хв.):

1) Підведення підсумків роботи за день.

2) Відзначити кращі роботи учнів, зупинитись на допущених помилках, вказати на причини і способи їх усунення.

3) Аналіз виконання правил і вимог безпеки праці та організації робочого місця. 4. Повідомлення і обґрунтованість оцінки учня.

4) Прибирання індивідуальних робочих місць учнів, перевірка обладнання, техніки та інструменту.

5. Домашнє завдання (слайд 16) (5 хв.):

- запам'ятати технологічну карту;
- Опрацювати матеріал в Google-класі за покликанням:

<https://classroom.google.com/w/NjE5MTIwNjk2OTE1/tc/NjE5MTIwNjk2OTM1>

Майстер виробничого навчання

Рубан В.Ю.

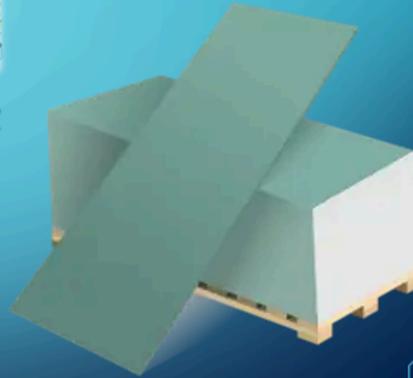
(додаток А)

**ПРЕЗЕНТАЦІЯ ДО УРОКУ ВИРОБНИЧОГО НАВЧАННЯ З ТЕМИ:
«МОНТАЖ ВОЛОГОСТІЙКОГО ГПСОКАРТОНУ»**

ДНЗ «Запорізьке вище професійне училище»



Тема уроку: «Монтаж гідростійкого гіпсокартону»



Розробив:
Майстер в/н Рубан В.Ю

Мета уроку: закріпити здобуті навички самостійно виконувати монтаж гіпсокартону на перегородку з металевого каркасу



Повторення пройденого матеріалу

Покликання



QR-Code



План уроку

1. Повторення пройденого матеріалу
2. Засвоєння нового матеріалу
3. Перевірка засвоєних знань
4. Виконання практичного завдання
5. Підведення підсумків уроку
6. Домашнє завдання



Засвоєння нового матеріалу

ІНСТРУКЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТКА «МОНТАЖ ГПСОКАРТОНУ НА ПЕРЕГОРОДКУ З МЕТАЛЕВОГО КАРКАСУ»

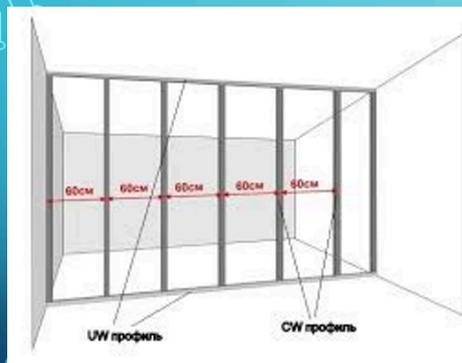
Інструменти



Матеріали



1 етап - Помітка, розмітка



Матеріали: ----

Інструменти: олівець, маркер

Технологічний процес:

Беремо олівець чи маркер, відмічаємо на підлозі знаходження профілів та виходу комунікацій при наявності

2 етап – Монтаж закладних



Матеріали: брус 3000*50*70

Інструменти: шуруповерт, ножівка по дереву, рулетка, олівець

Технологічний процес:

Відрізаємо за розміром брус-
вставляємо у профіль, прикручуємо
на один саморіз

3 етап – Монтаж підкладок



Матеріали: підкладка

Інструменти: спец пристосування

Технологічний процес:

Перед встановленням гіпсокартону підкладаємо підкладки, або використовуємо спец пристосування

4 етап – Монтаж гіпсокартону



Матеріали: гіпсокартон, саморіз по гіпсокартону

Інструменти: Шуруповерт, біта, ніж будівельний, рубанок по гіпсокартону, рапшпіль, правило, олівець будівельний, відбивний шнур

Технологічний процес:

Відмічаємо розмір листа, виступи та вирізаємо. Встановлюємо на підкладки та кріпимо із середини саморізами по гіпсокартону 25 мм із шагом 200-250 мм

5 етап – Прибирання робочого місця



Матеріали: -----

Інструменти: Віник, совок, відро чи мішок для будівельного сміття

Технологічний процес:

Чистимо інструмент та складаємо на місце, прибираємо спочатку великі шматки матеріалу, потім замітаємо підлогу

Перевірка засвоєних знань



Покликання



Виконання практичного завдання



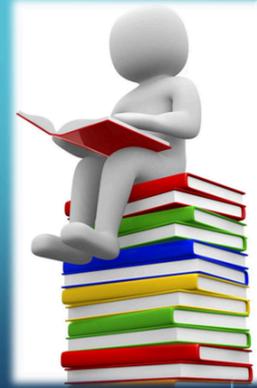
Підведення підсумків уроку



Домашнє завдання

- запам'ятати технологічну карту;
- Опрацювати матеріал в Google-класі за покликанням:

<https://classroom.google.com/w/NjE5MTIwNjk2OTE1/tc/NjE5MTIwNjk2OTM1>



Дякую за увагу!

(додаток Б)

ПАЗЛ

Назвіть засоби індивідуального захисту необхідні при монтажі ГКЛ?

З яких складових частин складається перегородка середньої складності?

Яка перша дія виконується при монтажі ГКЛ на каркас?

Який крок кріплення саморізів по гіпсокартону?

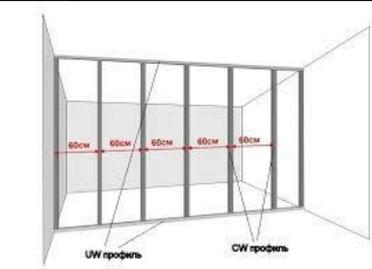
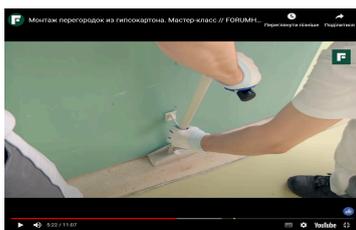
| | | | |
|-------------|-------------------------|-----------------|-------------|
| гіпсокартон | тепло- звукоізоляція | перчатки | Спец взуття |
| респіратор | розмітка | профіль UW | спец одяг |
| профіль CW | головний убір | захисні окуляри | 200-250 мм |

(додаток В)

ІНСТРУКЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТКА

«МОНТАЖ ГІПСОКАРТОНУ НА ПЕРЕГОРОДКУ З МЕТАЛЕВОГО КАРКАСУ»

ПРОФЕСІЯ: «Монтажник ГКК. Лицювальник-плиточник»**КВАЛІФІКАЦІЯ:** Монтажник ГКК 3 розряд**ТЕМА:** Монтаж вологостійкого гіпсокартону**МЕТА:** навчитися самостійно виконувати монтаж гіпсокартону на перегородку з металевого каркасу**ВІДВЕДЕНИЙ ЧАС:** _____ год.**ОСНОВНІ ПРАВИЛА З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ:** користуватися справним обладнанням, засобами захисту.

| Назва робіт | Фото, посилання, відео матеріал | Необхідні матеріали | Інструменти | Технологічний процес |
|---------------------|---|--------------------------------------|--|---|
| Помітка, розмітка |  | | Маркер, олівець, | Беремо олівець чи маркер, відмічаємо на підлозі знаходження профілів та виходу комунікацій при наявності. |
| Монтаж закладних |  | Брус 3000*50*70 | Шурупверт, ножівка по дереву, рулетка, олівець. | Відрізаємо за розміром брус-вставляємо у профіль, прикручуємо на один саморіз |
| Монтаж підкладок |  | підкладка | Спец пристосування | Перед встановленням гіпсокартону підкладаємо підкладки, або використовуємо спец пристосування |
| Монтаж гіпсокартону |  | Гіпсокартон, саморіз по гіпсокартону | Шурупверт, біта, ніж будівельний, рубанок по гіпсокартону, рашпіль, провило, олівець будівельний, відбивний шнур | Відмічаємо розмір листа, виступи та вирізаємо. Встановлюємо на підкладки та кріпимо із середини саморізами по гіпсокартону 25 мм із шагом 200-250 мм. |

| | | | | |
|---------------------------|---|--|---|---|
| Прибирання робочого місця |  | | Віник, совок, відро чи мішок для будівельного сміття. | Чистимо інструмент та складаємо на місце, прибираємо спочатку великі шматки матеріалу, потім замітаємо підлогу. |
|---------------------------|---|--|---|---|

(додаток Г)

ПЕРЕВІРКА ЗАСВОЄНИХ ЗНАТЬ З ТЕМИ: "МОНТАЖ ВОЛОГОСТІЙКОГО ГІПСОКАРТОНУ"

4

Який крок кріплення саморізів по гіпсокартону?

Який вид гіпсокартону застосовується в підвальних приміщеннях без системи опалення?

Для чого потрібна мінеральна вата?

Для чого позначати розміщення профілів та виходу комунікацій?

0:25

Який крок кріплення саморізів по гіпсокартону?

А 200-250 ММ

Б 300-350 ММ

В 50-100 ММ

0:25

Який вид гіпсокартону застосовується в підвальних приміщеннях без системи опалення?

А звичайний гіпсокартон

Б вологостійкий гіпсокартон

В вогнетривкий гіпсокартон

0:26

Для чого потрібна мінеральна вата?

А для тепло-ізоляції

Б для гідроізоляції

В для пароізоляції

0:27

Для чого позначати розміщення профілів та виходу комунікацій?

А для прокладання комунікацій

Б для полегшення закріплення ГКЛ до каркасу та вирізання отворів для комунікацій

В для полегшення укладання утеплювача

Правила безпечної організації робочого місця монтажника гіпсокартонних конструкцій

1. Перед початком робіт необхідно упорядкувати робочий одяг: застебнути або обхопити широкою гумкою обшлага рукавів, прибрати кінці косинки або хустки, заправити одяг так, щоб не було кінців, що розвіваються, прибрати волосся під щільно облягаючий головний убір. Приготувати справні рукавиці.
2. Перевірити чи не захаращені проходи та робоче місце, привести його до ладу, прибрати всі зайві предмети. Робочий інструмент, пристрої та допоміжні матеріали розташувати у зручному та безпечному для використання порядку та перевірити їх справність. Несправний інструмент та пристрої з робочого місця прибрати.
3. Переконайтесь у тому, що робоче місце досить освітлене і світло не засліпить очі.
4. Перевірити стан обладнання. Ручний та електрифікований інструмент повинен мати правильну заточку, а зубці дискових пилок, крім того - правильне розведення. Корпуси електроінструментів повинні бути заземлені.
5. Ознайомитись з майбутньою роботою, продумати порядок її виконання. Узгодити з керівником робіт прийоми робіт та додаткові засоби захисту (запобіжний пояс, респіратор, захисні окуляри тощо)
6. Монтажнику гіпсокартонних конструкцій забороняється:
 - застосовувати небезпечні методи та прийоми роботи;
 - включати електроінструмент та працювати (в робочому режимі) при знятих, несправних або неправильно встановлених огорожувальних, блокувальних або сигнальних пристроях, за відсутності або несправності захисного заземлення;
 - виконувати роботи без відповідних справних засобів індивідуального захисту та спеціального інструменту;
 - торкатися до рухомих і обертових механізмів, до струмоведучих частин обладнання, роз'ємів, сполучних кабелів, проводів, що живлять;
 - самостійно усувати несправності, розбирати та ремонтувати механізми, електрообладнання, світильники, кабелі, штепсельні з'єднання, відкривати дверцята електрошкаф і механізмів приводу;
 - включати та зупиняти (крім аварійних випадків) обладнання, на якому не доручено працювати; працювати з електропилами у розстебнутих або довгих рукавах без зазначеного їх закріплення.