**Група МГШМ -22; 13.04.2020р. План уроку: «Організація робочого місця під час**

 **виконання поліпшеної штукатурки»**

 **13. 04. 2020р. План уроку: «Властивості розчинів з хімічними**

 **домішками (хлористі розчини)»**

**І. Інформація викладача:**

**1. Організація робочого місця при виконанні поліпшеної штукатурки:** (записати в зошит)

 Продуктивність праці робітника залежить від правильної організації робочого місця. Механізми, пристрої, інструменти і матеріали на робочому місці розміщують так, щоб під час роботи не доводилось робити зайвих рухів. Якщо для роботи потрібен столик, то його встановлюють так, щоб з цього місця можна було виконати якнайбільший обсяг робіт. На робочому місці не повинно бути будівельного сміття, зайвих матеріалів, які заважатимуть пересуванню робітників. Під час роботи слід користуватись лише справними інструментами та пристроями і якісними матеріалами.

При роботі на висоті потрібно встановити на робочому місці необхідні пристрої. А на них у зручних для роботи місцях. Ящики для розчину, інструменти тощо. Велике значення в організації робіт має своєчасна підготовка потрібних матеріалів і подавання їх на робоче місце. Під час виконання робіт обов’язково слід дотримуватись усіх правил безпеки праці. Робоче місце штукатура має бути добре освітлене, слід забезпечити штучну або природну вентиляцію. Після роботи треба прибрати своє робоче місце , вимити і сховати у шафу інструменти. вимкнути струм підведений до електроустаткування.

**2.« Закріплення матеріалу; « Встановити відповідність»:** ( відповіді записати в зошит)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А | **З сокола розчин набирають кінцем**  | 1 | **доцільно розміщувати потрібні для роботи пристрої, інструменти.** |
| Б | **Робоче місце, це ділянка у межах якої він працює і може** | 2 | **не менше ніж дворазовий обмін повітря в приміщенні** |
| В | **Бригадир і кожен член бригади мають заздалегідь турбуватися** | 3 | **або правим ребром кельми від себе** |
| Г | **Під час роботи слід користуватися лише справними** | 4 | **про підготовку робочого місця, щоб не було простоїв** |
| Д | **Вентиляція повинна забезпечити протягом години**  | 5 | **інструментами та пристроями і якісними матеріалами** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г | Д |
|  |  |  |  |  |

 **Порядок відповіді:**

**3.Властивості розчинів з хімічними домішками:** (записати в зошит)

 У розчинах на мінеральних в’яжучих є низка загальних негативних властивостей: низька міцність на розтяг і вигин; низька деформаційність і ударна міцність; недостатня адгезія до інших будівельних матеріалів; невисока міцність на стирання, причому за стирання утворюється багато пилу.

 Щоб зменшити чи ліквідувати ці негативні якості, до розчинів на мінеральних в’яжучих уводять полімерні домішки – 2-30% від маси в’яжучого. Такі розчини відповідно називають полімерцементними, полімергіпсовими тощо. З метою пластифікації чи гідрофобізації розчину полімерні домішки вводять також до звичайних розчинів , але в дуже малих кількостях( менше ніж 1% від маси в’яжучого) . На відміну від таких розчинів у полімерцементних розчинах полімер впливає на фізико-хімічний процес тужавлення мінеральних в’яжучих та суттєво змінює структуру стужавілого розчину, входячи до нього як самостійна фаза.

Полімер може бути введений до розчинової суміші у вигляді водного розчину. Кількість полімеру звичайно не перевищує 3-5% від маси в’яжучого. Органічні речовини, зокрема полімери, розчинені у воді. Уповільнюють гідратацію мінеральних в’яжучих тим більше, чим більше їхня концентрація. Значно частіше використовують водні дисперсії нерозчинних у воді полімерів ,наприклад, полівінілацетатну дисперсію (ПВАд) і латекси синтетичних каучуків.

 Полімерні домішки сприяють рівномірнішому розподілу шпар в обсязі розчину і різкому зменшенню їхніх розмірів. Дрібна закрита шпаристість таких розчинівпідвищує їхню водонепроникність і морозостійкість. Підвищена адгезія розчинів з полімерними домішками пояснюється тим. що під час накидання розчину на основу полімер концентрується на поверхні поділу і стає немов клейовим прошарком між основою і розчином. Слід зазначити , що підвищені адгезійні властивості таких розчинових сумішей виявляються тільки за тужавленняв повітряно –сухих умовах. Високі адгезійні властивості полімерів позначаються не тільки на зчепленні з іншими матеріалами . а а й змінюють механічні властивості самого розчину. Присутність полімеру в цементному розчині змінює його вологовіддачу: такі розчини повільніше висихають, що позитивно позначається на тужавленні цементу.

**4. Закріплення матеріалу; «Продовжити речення»:** ( відповіді записати в зошит)

 + Чи зменшують полімерні домішки шпори в цементному………….?

 + Чи можливе введення до розчиової суміші полімеру у вигляді водного розчину кількістю …………….?

 + У розчинах на мінеральних в’яжучих є низка загальних негативних ………….. ;

 + Дрібна закрита шпаристість таких розчинів підвищує їхню………………………. ;

 + Високі адгезійні властивості полімерів позначаються не тільки на зчепленні з

 іншими матеріалами, а й змінюють механічні властивості…………………….;

 + Присутність полімеру в цементному розчині змінює його…………..