

ностью. После испарения воды краска образует прочную пористую пленку, которая обеспечивает газообмен между штукатуркой и воздухом помещения.

Вопрос №5

Вы собрались бетонировать дорожку на дачном участке. Когда лучше этим заняться: в жаркую, сухую погоду или в дождливую?

Ответ: Основной химический процесс, происходящий при схватывании бетона, – гидратация. Поэтому все работы по бетонированию нежелательно проводить в жаркую, сухую погоду. Быстрое испарение воды препятствует нормальному протеканию гидратации и последующей кристаллизации. Вот почему технология строительных работ предусматривает смачивание бетона водой при его застывании, значит, бетонировать дорожки на даче всегда предпочтительнее в дождливую погоду.

(Покал смешивания порошка цемента с водой получается «тесто», в котором происходит образование гидратов основных компонентов цемента. Процесс взаимодействия цемента с водой можно представить: образование коллоидного раствора и последующая его кристаллизация.)

Вопрос №6

Как лучше с точки зрения гигиены отделать потолок и стены кухни?

- Побелить мелом
- Побелить известью
- Окрасить масляной краской
- Окрасить вододисперсионной краской
- Окрасить эмалью
- Наклеить клеенку

Расположите материалы в порядке убывания гигиенических свойств.

В большинстве современных домов в качестве топлива для кухонных плит используют природный газ, представляющий собой смесь метана, этана, бутана. При сгорании природного газа образуются главным образом углекислый газ и пары воды. Кроме того, природный газ в качестве примеси может содержать сероводород и сернистый газ.

При обработке пищевых продуктов, особенно при жарке (продукты термического разложения жиров) разнообразные химические соединения попадают в воздух кухни.

Все без исключения загрязнители воздуха поглощаются пористыми поверхностями – штукатуркой, в меньшей степени – бетоном.

Побелка гашеной известью способствует химической очистке воздуха, так как гидроксид кальция вступает во взаимодействие с вредными веществами (CO_2 , SO_2).

Если кухня побелена мелом, то карбонат кальция вступает во взаимодействие с оксидом серы (IV). В результате выделяется углекислый газ и его концентрация в помещении увеличивается.

Вододисперсионная краска образует воздухопроницаемую пленку, не препятствующую адсорбции газов штукатуркой, а масляная краска и эмаль – воздухо непроницаемые.

Клеенка или моющиеся обои с полимерным покрытием также полностью исключают газообмен между штукатуркой и воздухом помещения.

Таким образом, в порядке убывания гигиенических свойств материалы можно расположить так: известь → мел → вододисперсионная краска → масляная краска → эмаль → клеенка.

Вопрос №7

Делая генеральную уборку перед приходом гостей, вы случайно испачкали руки масляной краской. Как можно

быстро в домашних условиях удалить ее с рук?

(Масляную краску в домашних условиях можно удалить с помощью растительного масла).

Вопрос №8

Чтобы обновить интерьер комнаты вы решили покрасить окна и двери. Как можно удалить запах масляной краски из помещения.

(Запах масляной краски можно удалить, поставив в комнате несколько сосудов с соленой водой).

Вопрос №9

Даны формулы (на карточках) – дайте названия.

Подведите итог. Команда победительница – награждается призами.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ НАЧАЛЬНОЙ ВОЕННОЙ ПОДГОТОВКИ

Виктор Петрович ОСИПОВ,
преподаватель-организатор НВП
КГУ «Агротехнический колледж №27»,
город Есиль

Основной формой организации учебной работы является урок, на котором учащиеся получают теоретические знания. Хорошая организация урока, умение провести его интересно и наглядно, на высоком уровне – требования, обязательные для каждого преподавателя, мастера производственного обучения, педагога-воспитателя.

Кроме уроков, на которых преподаватель-организатор НВП проходит с группой теоретический материал, широко применяются практически занятия в военном кабинете и на местности, тактико-строевые занятия, военно-спортивные игры, экскурсии (в воинские части, музеи), походы по местам боевой и трудовой славы, организационные просмотры учебных и художественных фильмов.

Различают следующие основные типы уроков по начальной военной подготовке:

- Урок сообщения новых знаний, на котором в основном даются теоретические сведения.
- Урок закрепления знаний и умений. Его проводят в форме практического занятия на местности, строевой площадке, в военном кабинете.
- Урок проверки знаний и умений. Он может включать устный опрос, теоретические (письменные) работы или практические занятия (строевой смотр, выполнение приемов с оружием и т.п.), контрольные работы и упражнения.
- Комбинированный урок – это наиболее распространенный в системе военного обучения тип урока. Он содержит под или большую часть элементов, присущих другим типам уроков: сообщение новых знаний, их проверку, закрепление и другое.

Основная форма теоретического занятия – лекция-беседа, а практического занятия на местности – тактико-строевая подготовка. Практические занятия, организуемые в военном кабинете, проводятся с широким применением наглядных пособий и технических средств обучения.