**Департамент образования города Москвы**

**Государственное образовательное учреждение**

**Среднего профессионального образования**

**Колледж Архитектуры и Строительства № 7**

**ТСП № 3**

Согласованно

с методической комиссией

общестроительных профессий НПО

председатель: Попова Л.Е. \_\_\_\_\_\_\_

Открытый урок

по производственному обучению

по теме № 23: «Технология подготовки и окраски поверхностей водными составами ручным и механизированным способом».

Составила: мастер

производственного обучения

Слободчикова Н.В.

2009-2010 уч. год

**План урока производственного обучения**

Мастер производственного обучения Слободчикова Наталия Владимировна.

Группа 22 Профессия «Мастер отделочных строительных работ»

На «28» февраля 2010г.

**1.Номер и тема по программе Тема № 23** *«***Технология подготовки и окраски поверхностей водными составами ручным и механизированным способом***».*

**2.Тема урока:** «*Технология сплошного и местного шпатлевания поверхностей».*

**3. Цели урока:**

**Образовательная цель:**   закрепление, совершенствование и расширение знаний и умений, полученных при обучении в учебных мастерских и на уроках теоретического обучения по выполнению работ сплошного и местного шпатлевания поверхностей.

**Воспитательная цель:**  приобщение обучающихся к производственной и общественной жизни в условиях производства, воспитание у обучающихся аккуратности, бережного отношения к материалу, инструменту, воспитание уважения к труду, своей профессии, чувство гордости за принадлежность к рабочему классу, воспитание коллективизма, дружбы, товарищества.

**Развивающая цель:** развитие профессиональной самостоятельности и творческого поиска в ходе выполнения задания.

**Тип урока:**     урок совершенствования знаний, умений и навыков.

**Место проведения*:*** ООО Моспромстрой форма « Декор»

**4. Материально – техническое оснащение урока:**

а) *инструменты, приспособления инвентарь*: шпателя металлические;

ёмкости для шпатлёвки.

б) *материалы*: шпатлёвка клеевая, шпатлёвка финишная;

*в)наглядные пособия:*  инструкционно - технологические карты по теме урока.

**Опорные знания**

Теоретический материал, полученный на уроках «Технология отделочных работ», «Охраны труда», «Материаловедение», а так же полученные при обучении в мастерских профессиональные знания и умения.

**5. Ход урока:**

**I. Организационная часть и проверка обучающихся по журналу – 5 мин.**

1) Прием рапорта дежурного-старосты группы

2)Отметка отсутствующих по журналу

3)Осмотр внешнего вида обучающихся на соответствие его эстетики труда, и техники безопасности.

**II. Вводный инструктаж 40 мин**

* 1. 1)Сообщение темы и цели урока.
  2. 2) Проверка знаний обучающихся.
  3. 3) Инструктирование обучающихся по материалу урока.

с личным показом операций или профессионального приема работы с одновременным объяснением и вопросами к обучающимся.

* 1. 4) Закрепление материала вводного инструктажа.
  2. а) опрос обучающихся.
  3. б) выполнение тестового задания « Шпатлевание поверхностей»

**III.Текущий инструктаж**

Выдача учебно-производственного задания на урок и расстановка обучающихся по рабочим местам. Выполнение обучающимися индивидуальных заданий по теме урока.

В процессе выполнения учебно-производственного задания обращаю внимание на следующее:

1. контроль правильной организацией рабочего места.
2. контроль правильного выполнения приемов работы.
3. контроль соблюдения технологической последовательности.
4. контроль соблюдения правил технике безопасности.

Целевые обходы мастера п/о рабочих мест с индивидуальным инструментом

**IV. Уборка рабочих мест – 5 мин.**

**V. Заключительный инструктаж 10 мин.**

а) Анализ работы группы.

б) Сообщение оценок.

**Содержание заключительного инструктажа:**

Цели, поставленные перед обучающимися – достигнуты.

Обучающиеся хорошо знают теоретический материал и хорошо закрепили его практическими операциями, самостоятельно, правильно выполняют частичное и сплошное шпатлевание поверхностей. Обучающиеся самостоятельно выполняли задания в соответствии с технологической последовательностью, на рабочих местах базового предприятия фирмы «Декор». Работы выполнялись в соответствии требованиями рабочей программы производственного обучения.

Самостоятельно и без замечаний выполняли работы Турбицына. Т., Гончарова А., Соколова. Т., Злобина А.

Серёгина В., Турбицына Т., Бушина М. к любому производственному заданию относятся добросовестно, выполняют производственные задания качественно, аккуратно.

Все обучающиеся самостоятельно, качественно выполняли своё задание. В начале урока было сделано замечание за отсутствие головных уборов Нгуен Р., Егоров Н.

Неуверенно отвечали на вопросы текущего инструктажа Ерпылёва М., Агапова В., им было выдано индивидуальное домашнее задание на дом: повторить пройденный материал.

Отмечаю хорошую дисциплину, соблюдение всеми учащимися правил безопасности ведения работ, организации рабочего места и формы одежды.

Урок прошел организованно. Обучающиеся с заданием справились.

Оценки за урок:

I. Бригада

1.Агапова Валентина - 4 (хор.)

2.Ерпылёва Мария- 4(хор.)

3.Бушина Мария – 5 (отл.)

4. Серёгина Валентина – 5(отл.)

5. Егоров Николай – 4 (хор.)

II. Бригада

1. Соколова Татьяна – 5 (отл.)
2. Гончарова Александра – 5 (отл.)
3. Воронова Наталья – 5 (отл.)
4. Звягинцева Анастасия – 5 (отл.)
5. Седов Денис -5 (отл.)

III. Бригада

1. Злобина Анастасия – 5 (отл.)
2. Рогатина Анастасия – 5 (отл.)
3. Попов Максимиллиан – 5 (отл.)
4. Нгуен Руслан – 4 (хор.)
5. Овшинов Санал – 5 (отл.)

IV. Бригада

1.Серов Дмитрий – 4(хор.)

2. Фросенюк Владимир – 5 (отл.)

3. Михеев Денис- 4 (хор.)

4. Маслов Дмитрий – 4 (хор.)

5. Турбицына Татьяна – 5 (отл.)

Домашнее задание: повторить следующий материал: Технология подготовки и окраски поверхностей водными составами ручным и механизированным способом § 3.2.4. Нанесение шпатлёвки. Стр. 100-101 Л.Н. Мороз «Маляр Технология и организация работ».

**Конспект вводного инструктажа.**

1.Тема урока: «*Технология сплошного и местного шпатлевания поверхностей».*

2. Цели урока:

Образовательная цель:  Закрепление, совершенствование и расширение знаний и умений, полученных при обучении в учебных мастерских и на уроках теоретического обучения по выполнению работ сплошного и местного шпатлевания поверхностей. Формирование у обучающихся готовности к овладению новой техникой и технологией

*Развивающая цель*: Развитие в процессе обучения у обучающихся внимания, наблюдательность, воли, память, скорость и темп в работе, глазомер, настойчивости в достижении цели, работоспособность;

Практическое мышление, обобщение, анализирование.

*Воспитательная цель:* Воспитать у обучающихся интерес и любовь к профессии. Воспитание уважение к труду, своей профессии, чувство гордости за принадлежность к рабочему классу. Воспитание коллективизма, дружбы, товарищества, аккуратности и точности в работе.

Само- и взаимоконтроль; соблюдение трудовой дисциплины.

* + 1. **2) Проверка знаний обучающихся:**

I. Перечислите операции по подготовке поверхностей перед нанесением шпатлевочного состава.

* + 1. Ответ: 1.*Очистка поверхности от грязи, пыли, жира, старой краски.*
    2. *2. Заделка трещин.*
    3. *3.Покрытие поверхности грунтовкой.*

II.Что такое шпатлевка? Для чего применяется***?***

Ответ*: Шпатлевка - пластичный строительный материал, состоящий из наполнителя и вяжущего состава.  
Применяется для заделки трещин и выравнивания поверхностей перед окончательной декоративной отделкой.*

III. Какие виды шпатлевок вы знаете по виду наполнителя?

Ответ:*Виды шпатлевок:*

*Гипсовые*

*Цементные*

*Органоминеральные*

*IV*. Как разделяются шпатлевки по сфере применения?

Ответ:*Все составы по сфере применения разделяются на:*

*выравнивающие*

*финишные*

*специализированные*

*универсальные*

**3) Инструктаж по правилам техники безопасности.**

Работать только в спецодежде и перчатках.

Ручки инструментов должны быть гладкими, без сколов.

Леса и подмости устанавливают на очищенные выровненные поверхности.

Инструменты, инвентарь и материалы располагают так, чтобы они не мешали проходу рабочих.

После окончания работ вымыть руки с мылом.

1. **Инструктирование обучающихся по материалу урока.**

Изложение материала с показом операций и приемов работы с одновременным объяснением и вопросами к обучающимся. Описание операций даны в инструкционно – технологической карте

* Работу начинают с проверки исправности инструмента.
* Необходимые инструменты, приспособления, инвентарь располагают в непосредственной близости от места работы, но так, что бы они, ни мешали передвижению.
* Приготовление раствора: сухую шпатлевочную смесь развести строго определенным количеством воды, указанным в инструкции.
* Нанесение материала на поверхность:

1.Шпатлевочная масса кладется узким шпателем на лезвие широкого шпателя.

2.Равномерно распределяют ее по поверхности лезвия шпателя

3. Наносится широким шпателем под углом к поверхности стены.

* Толщена наносимого слоя.  
  Чем угол меньше, тем больше толщина наносимого слоя.   
  При шпатлевании впадин и ямок шпатель следует держать под углом 300 к стене.  
  При нанесении слоев слева направо держать шпатель под углом 200 к горизонту.
* При наложении последующих слоев перекрывают предыдущий на 2 см
* При наложении утолщенных шпатлевочных слоев необходимо   
  держать шпатель под углом 400-500
* При наложении тонкого шпатлевочного слоя (на сдир) шпатель держать под углом 800
* После полной отделки одной стены, начинают обработку смежной
* Разравнивают покрытие движениями от угла внутрь участка поверхности

**5)Проверка усвоения: предложить учащимся повторить практический прием работы**

**6)Закрепление материала вводного инструктажа**

выполнение тестового задания «Шпатлевание поверхностей»

*Мастер производственного обучения \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / Слободчикова Н.В./*

Технологическая карта конструирования урока

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Тема программы  Тема урока | | *«***Технология подготовки и окраски поверхностей водными составами ручным и механизированным способом***».*  «*Технология сплошного и местного шпатлевания поверхностей».* | | |
| Ф.И.О. преподавателя | | Мастер п/о Слободчикова Н.В. | | |
| Задача урока | | Усовершенствование умений | | |
| Цель урока | | Обучающие | Развивающие | Воспитательные |
| Закрепление, совершенствование и расширение знаний и умений, полученных при обучении в учебных мастерских и на уроках теоретического обучения по выполнению работ сплошного и местного шпатлевания поверхностей. Формирование у обучающихся готовности к овладению новой техникой и технологией | Развитие в процессе обучения у обучающихся внимания, наблюдательность, воли, память, скорость и темп в работе, глазомер, настойчивости в достижении цели, работоспособность  Практическое мышление, обобщение, анализирование. | Воспитать у обучающихся интерес и любовь к профессии. Воспитание уважение к труду, своей профессии, чувство гордости за принадлежность к рабочему классу. Воспитание коллективизма, дружбы, товарищества, аккуратности и точности в работе.  Само- и взаимоконтроль; соблюдение трудовой дисциплины. |
| Организационная структура урока | | | | |
| Цель | Мотивация обучающихся на восприятие материала, логическая связка с темами прошлых уроков | | | |
| Этап 1 | 1 Организационная часть:   * 1. Прием рапорта дежурного-старосты группы   2. Отметка отсутствующих по журналу   3. Осмотр внешнего вида учащихся на соответствие его эстетики труда, и техники безопасности. | | | |
| Длительность этапа | 5 мин. | | | |
| Форма организации деятельности обучающихся | Фронтальная | | | |
| Функции мастера п/о на данном этапе | Координатор, организатор | | | |
| Основные виды деятельности мастера п/о | Организация фронтальной беседы | | | |
| 2. Вводный инструктаж: | | | | |
| Этап 2 | * 1. Сообщение темы и цели урока   2. Провести с учащимися беседу: связать тему урока с предыдущим занятием, напомнить теоретический материал темы урока, изучить требования по данной работе.      1. Беседа с учащимися по предыдущей теме      2. Беседа с проверкой знаний по материалу изученному на уроках теории (спец.технология)      3. Выполнение тестового задания «Шпатлевание поверхности»   3. Изложение материала с личным показом операций или профессионального приема работы с одновременным объяснением и вопросами к учащимся   4. Закрепление материала вводного инструктажа   2.4.4. Проверка усвоения: предложить учащимся повторить практический прием работы   * 1. Инструктаж по правилам техники безопасности.   2. Самостоятельная работа учащихся и текущий инструктаж.      1. Выдача учебных заданий на урок и расстановка учащихся по рабочим местам      2. Проверить организацию рабочего места у всех учащихся и соблюдение ими правил Т.Б.      3. Проверка правильности выполнения учащимися приемов работы.      4. Прием готовой продукции   Уборка рабочих мест. | | | |
| Длительность этапа | мин. | | | |
| Промежуточный контроль | Контроль правильного выполнения приемов работы, технологической последовательности, а также соблюдение правил техники безопасности и.т.д. | | | |
|  |  | | | |
| 3.Заключительный инструктаж. | | | | |
| Этап 3 | * 1. Рапорт старосты группы о наличии учащихся.   2. Провести анализ работы группы, отметить положительные результаты, успехи обучающихся и группы в целом, разбор и анализ типовых ошибок, дать оценку качества выполнения работ.   3. Объявить тему следующего урока   4. Выдать домашнее задание. Повторить пройденный материал. | | | |
| Цель | Закрепить полученные знания | | | |
| Длительность этапа | 30 мин. | | | |
| Форма организации деятельности обучающихся | Фронтальная | | | |
| Функции мастера п/о на данном этапе | Координатор рассуждений, демонстратор, организатор | | | |
| Основные виды деятельности мастера п/о | Организация беседы, подведение итогов, выставление и комментарии оценок | | | |

Тестовые задания

Тема: «*Технология сплошного и местного шпатлевания поверхностей».*

ГОУ СПО КАС № 7

Мастер п/о Слободчикова Н.В.

**Вариант 1**

**Выберите правильный ответ.**

**1. Выбрать технологические операции, которые входят в подготовительный цикл.**

а) шпатлевание б) заделка трещин

в) очистка поверхности г) шлифование

д) расшивка трещин

**2. Выбрать технологические операции обработки поверхности под окрашивание.**

а) шпатлевание б) заделка трещин

в) очистка поверхности г) шлифование

д) расшивка трещин

**3. Какими инструментами выполняют подготовку поверхности?**

а) мастерок б) шпатель в) терка

г) скребок д) металлическая щетка е) наждачная бумага

**4. Под каким углом держат скребок при очистке поверхности потолка?**

а) 900 б) 450 в) 600

**5. Указать ширину захватки при очистке стен и потолка.**

а) 2 м б) 0,7 м в) 0,3 м

**6. Трещины расшивают на глубину не менее \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ мм.**

**7. Трещины расшивают \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ под углом \_\_\_\_\_\_.**

(каким инструментом)

**8. Перечислить правила техники безопасности при подготовке поверхности под окраску.**

- очистку поверхности выполняют в \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;

(средство защиты)

- поверхность шлифуют в \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;

(средство защиты)

- подмости устанавливают на \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ основании;

- перед работой подмости проверить на \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;

- подмости запрещается \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**9. Требования к качеству:** (вписать)

**На шпатлеванной поверхности не должно быть:**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**Вариант 2**

**Выберите правильный ответ.**

**1. Какая обработка поверхности выполняется перед шпатлеванием?**

а) увлажняют б) огрунтовывают

в) просушивают г) обеспыливают

**2. Какими инструментами выполняют шпатлевание?**

а) шпатель б) терка в) полутерок

**3. Допустимая толщина шпатлевочного слоя.**

а) 5 мм б) 3 мм в) 2 мм

**4. Какие шпатлевки применяют для шпатлевания поверхностей под неводные окраски?**

а) обладающие гидрофобными свойствами

б) не обладающие гидрофобными свойствами

**5. Какие требования предъявляются к шпатлевочным составам?**

а) тянуться б) при нанесении сворачиваться

в) прилипать к инструменту в) при нанесении легко разравниваться

**6. Как зависит толщина шпатлевочного слоя от угла наклона инструмента к поверхности?**

а) чем больше угол, тем меньше тоньше слой

б) чем больше угол, тем толще слой

**7. Под каким углом держат инструмент при выполнении сглаживания шпатлевочного слоя?**

а) 450 б) 900-950 в) 100-150

**8. Какие условия необходимо создать для высыхания шпатлевочного слоя, чтобы сохранились все его качественные показатели** (продолжить предложения)

а) исключить \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;

б) не допускать резкого повышения \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**8. Перечислить правила техники безопасности при подготовке поверхности под окраску.**

- очистку поверхности выполняют в \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;

(средство защиты)

- поверхность шлифуют в \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;

(средство защиты)

- подмости устанавливают на \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ основании;

- перед работой подмости проверить на \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;

- подмости запрещается \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**Операционно-технологическая карта подготовки поверхности под окраску.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***№ п/п*** | ***Наименование операции*** | ***Эскиз*** | ***Краткое описание операции*** | ***Материалы*** | ***Инструменты***  ***и***  ***оборудование*** | ***Технологические требования*** |
| 1 | Сглаживание поверхности с очисткой. | Безымянный | Выступающие неровности снимают. Наплывы бетона срубают. Небольшие выступы сглаживают скребком. Очистить от пыли поверхность от пыли и грязи |  | Шпатель,  щётка,  скребок, шлифовальная машина. | Поверхность должна быть ровной и чистой. |
| 2 | Расшивка трещин | Безымянный1 | Щели и трещины расшивают, разрезая их острым ножом или острым концом шпателя на глубину не менее 2 мм. |  | Нож или шпатель | Все трещины и щели должны быть расшиты на глубину не менее 2 мм. |
| 3 | Обеспыливание расшитых трещин |  | Расшитые трещины обеспыливают |  | Кисть маховая или строительный пылесос. | Расшитые трещины должны быть чистыми |
| 4 | Огрунтовка расшитых трещин. | http://www.stroy-mart.ru/i/spaw1/y1%20%283%29.jpg | Расшитые трещины огрунтовывают | Грунтовочный состав | Кисти, емкости для грунтовки. | Для лучшего сцепления с поверхностью расшитые трещины должны быть огрунтовканы |
| 5 | Частичная подмазка со шлифованием |  | Расшитые трещины подмазывают пастой. Сглаживают подмазочные пасты заподлицо с поверхностью. | Пасты или раствор. | Шпатель, емкости для раствора или паст, наждачная бумага. | Поверхность должна быть ровной. |
| 6 | Огрунтовка поверхности | 11 | Грунтовку наносят кистями и валиком при больших объемах краскопультами и электрокраскопультами. | Грунтовочные составы. | Кисти, валики, емкости для грунтовки, | Поверхность должна быть прогрунтована равномерно без пропусков. Высохшая грунтовка должна иметь прочное сцепление с основанием. |
| 7 | Приготовление раствора |  | Сухую шпатлевочную  смесь развести строго  определенным  количеством воды,  указанным  в инструкции | Сухая шпатлевочная смесь, вода. | Емкости для шпатлевочных составов, дрель с насадкой. | Готовая смесь должна быть однородной массы, без комков. |
| 8 | Сплошное шпатлевание поверхности |  | Шпатлёвочные составы наносят равномерно и сразу разравнивают шпателем. Шпатель держат под углом.При наложении утолщенных  шпатлевочных слоев необходимо  держать шпатель  под углом 40-50 градусов | Шпатлёвочные составы. | Шпателя, емкости для шпаклевочных составов | Отклонения от вертикали на всю высоту стены не более 1 мм. Отсутствие трещин. Поверхность должна быть гладкая , без шероховатостей. |