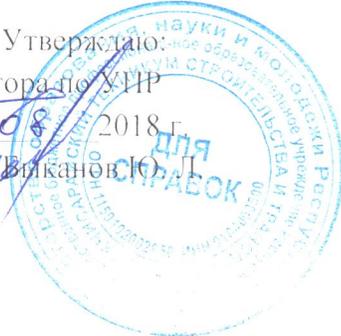


Министерство образования, науки и молодёжи Республики Крым
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Республики Крым
«Бахчисарайский техникум строительства и транспорта»

Рассмотрено:
на заседании профильной МК
протокол № 1
от «30» 08 2018 г.
председатель методической
комиссии
 Котлярова Н. С.

Утверждаю:
Зам. директора по УТР
«31» 08 2018 г.
Виканов С. П.


МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА
открытого занятия

«СПОСОБЫ НАНЕСЕНИЯ ШТУКАТУРНОГО РАСТВОРА НА ПОВЕРХНОСТЬ
С РАЗРАВНИВАНИЕМ»

ПМ.01 Выполнение штукатурных работ.



Разработала:
Мастер п/о 1 категории
ГБПОУ РК «БТСТ»
Еремеева С. Н.

Бахчисарай, 2018 г.

Пояснительная записка.

Учение человека состоит в том, чтобы научиться выполнять определенные трудовые операции, обучающийся все должен проделать сам.

Методы производственного обучения основываются на способах совместной работы мастера, преподавателя и обучаемых им обучающихся, чтобы успешно сформировать у обучающихся систему технологических умений и навыков в процессе производственного обучения, необходимо обеспечить им возможность для принятия самостоятельных решений, применять полученные знания и умения в практической деятельности. Создать условия близкие к реальным условиям, т.е. к производственным.

Обучающиеся в процессе обучения в профессиональном техникуме должны приобрести навыки самостоятельной работы с учебной, технической, нормирующей документацией в области строительства; выработать до автоматизма трудовые навыки по профессии «Мастер отделочных строительных работ», умения принимать самостоятельные решения в привычных ситуациях, т.е. целенаправленно применять полученные знания и умения в практической деятельности.

Одним из средств, позволяющим обучающимся самостоятельно применять знания, умения и навыки в учебном процессе являются занятия практического обучения.

Цель занятия - создать условия мотивированного, практического применения знаний, навыков и умений, дать студентам возможность увидеть результаты своего труда и получить от него радость и удовлетворение.

Данное занятия проведено в традиционной форме, когда изучение нового материала представляется постановкой проблемного вопроса, фронтальным опросом изучаемого материала, лекцией преподавателя, закреплением материала в учебной мастерской.

ПЛАН ОТКРЫТОГО ЗАНЯТИЯ

профессия: 08.01.08. Мастер отделочных строительных работ.

Дата занятия: 23.09.2018 г.

Группа: № 12

ПМ.01 Выполнение штукатурных работ

Раздел 2 Оштукатуривание поверхностей различной степени сложности.

Тема 1.2: «Виды и способы набрасывания и намазывания раствора на поверхности. Виды штукатурок»

Тема занятия: «Способы нанесения раствора на поверхность с разравниванием»

Цели занятия:

1. Обучающая – научить приемам организации рабочего места, способам набрасывания и разравнивания раствора на поверхность с затиркой .
2. Воспитательная – способствовать воспитанию у студентов требовательности к себе при организации рабочего места, точность соблюдения требований технологического процесса, бережного отношения к инструментам и экономии материала;
3. Развивающая – формировать умения по самоконтролю качества выполнения улучшенной штукатурки; формировать качества личности:
 - ответственность за выполнение производственных работ ;
 - интерес к профессии;
 - бережливое отношение к инструментам;
 - взаимопомощь.

Тип занятия:

- урок изучения трудовых процессов и комплексов технологических операций, первоначальных формирований навыков и знаний.

Форма обучения: фронтально – групповая.

Метод проведения занятия:

- Словесный (рассказ, объяснение, беседа), наглядные методы, практические (выполнение практического задания).

Место проведения: отделочная мастерская.

Материально – техническое оснащение занятия: проектор, компьютер, мультимедийный экран; «Таблица дефектов»; «Опорный конспект», карточки, тесты, кроссворды, ребусы; контрольная карта, производственное задание; инструменты и приспособления: штукатурная лопатка, полутерок, растворный ящик, кисть, ведро, штукатурный молоток, стальная щетка, зубило; штукатурная смесь; образец – эталон работы.

Междисциплинарные связи:

Охрана труда, спецтехнология, материаловедение, химия, черчение, электротехника.

ХОД ЗАНЯТИЯ

I. Организационный этап: (5 мин)

1. Проверка явки обучающихся. Выявление отсутствующих.
2. Проверка готовности обучающихся к занятию. Внешний вид.
3. Опрос о состоянии здоровья и готовности к занятию

II. Вводный инструктаж: (45 мин)

1. Сообщение темы программы: «Виды и способы набрасывания и намазывания раствора на поверхности. Виды штукатурок»»
2. Сообщение темы занятия (дату и тему урока записать на учебной доске):
«Способы нанесения раствора на поверхность с разравниванием»
3. Сообщение целей занятия.

Повторение пройденного материала.

Перед тем как перейти к теме нашего сегодняшнего занятия вспомним и повторим с вами технику безопасности при выполнении штукатурных работ:

Охрана труда при подготовке поверхностей под оштукатуривание:

Работы по подготовке кирпичных поверхностей под оштукатуривание выполняют в спецодежде, которая включает в себя рабочий костюм или комбинезон, головной убор, обувь на толстой кожаной подошве, очки. Работы выполняют только исправным инструментом. Ручки инструментов должны быть прочно насажены и не иметь заусенцев.

Безопасность труда во время работы:

Растирание кожи рук может произойти от неправильно изготовленных ручек инструмента. Ручки должны быть без острых углов. Работать нужно в рукавицах или перчатках. Во время работы важно выбрать правильное рабочее положение. Это не только снижает производительность труда, но и предохраняет от различного рода травм.

Безопасность труда по окончании работы:

Рабочее место должно быть чистым, мусор убран в специально отведенное место. Все инструменты после работы должны быть помыты, высушены и убраны на свои места. Объект должен быть подготовлен к сдаче.

Объяснение нового материала (материала занятия)

Сейчас мы с вами рассмотрим, я расскажу, затем я продемонстрирую способы нанесения и разравнивания с затиркой раствора на поверхность. После чего мы вместе с вами повторим тему занятия и закрепим у доски (на рабочем месте), выполним все способы нанесения с разравниванием раствора на поверхность.

Подготовка поверхности.

Способы нанесения штукатурного раствора на поверхность.

Нанесение раствора способом набрасывания.

Обрызг и первый слой грунта, а также накрывку наносят на поверхность способом набрасывания. Раствор набрасывают на поверхность штукатурной кельмой или ковшом. Для работы необходим также растворный ящик, который стараются установить как можно ближе к оштукатуриваемой поверхности, и сокол. Сокол позволяет удерживать несколько порций раствора сразу и переносить их от растворного ящика к поверхности. К тому же штукатуру не надо наклоняться за каждой очередной порцией раствора к растворному ящику, что экономит силы и снижает утомляемость.

На сокол накладывают раствор. Для удобства одну из сторон сокола кладут на борт ящика, а другую поднимают примерно на 10 см. Первые порции раствора кладут на верхнюю сторону сокола, а последующие - постепенно опускают ниже.

После того как нужная порция раствора набрана, ее оправляют, т.е. подбирают с краев к центру сокола, а излишки снимают и возвращают в растворный ящик. Это предотвращает потерю раствора при переносе его к месту работы.

Набрав нужное количество раствора, штукатур подходит к стене, берет кельмой порцию раствора и набрасывает его на оштукатуриваемую поверхность. Раствор с сокола забирают ребром или концом кельмы так, чтобы она двигалась от края сокола к его середине.

Хватка рукоятки кельмы должна быть правильной. Кисть руки должна охватывать только рукоятку кельмы, не задевая черенок. Это убережет ладонь от повреждений, а пальцы - от быстрой утомляемости (рис. 1).

При набрасывании раствора работает только кисть штукатур, а не вся рука. Кисть руки должна сделать взмах кельмой с резкой остановкой. Кельма остановится, а раствор под действием инерции продолжит движение, долетит до поверхности и закрепится на ней. Чтобы раствор не разбрызгивался, взмах надо делать не очень сильным.

В зависимости от места нанесения раствора приходится набрасывать из разных положений и разных уровней: на уровне головы и несколько выше, на уровне пояса раствор наносят слева направо или справа налево, а у пола или подмостей - снизу вверх.

При нанесении обрызга, когда раствор достаточно жидкий, его набрасывают кельмой непосредственно из ящика. При этом ящик с раствором устанавливают рядом со стеной. В таких случаях взмах кельмы должен быть очень резким, чтобы раствор разбрызгивателя по поверхности веером.



Правильная хватка кельмы

При больших объемах работ раствор набрасывают ковшом непосредственно из ящика. Технология набрасывания раствора с помощью ковша отличается от способов нанесения раствора кельмой хваткой ковша. Во время броска ковш вывертывают и раствор, выплескивается на стену. Объем нанесенного ковшом раствора одним броском значительно больше, чем кельмой. При этом раствор ложится в виде грушеобразного шлепка

Нанесение раствора способом намазывания.

Второй и последующие слои грунта, а также накрывку можно наносить способом намазывания. Этим способом наносят также первый слой штукатурки по стальным сеткам. Намазывать раствор на поверхность можно кельмой, соколом и полутерком.

Кельмой раствор в основном намазывают по сетчатым поверхностям. Предварительно сетку необходимо обрызгать раствором или цементным молоком (цемент разводят водой до состояния жидкой сметаны), чтобы она не вибрировала. Раствор намазывают на поверхность тыльной стороной кельмы. Если раствор намазывают на вертикальную поверхность (стены, колонны и т.д.), то сокол целесообразнее приставить к поверхности. Это предотвратит большую потерю раствора. Затем тыльной стороной кельмы сдвигают с сокола раствор и намазывают его тонким слоем на поверхность. При намазывании раствора на потолок сокол следует держать под двигающейся кельмой, чтобы подбирать падающий раствор.

Намазывание соколом производится следующим образом. На сокол набирают раствор, приставляют его к стене или потолку так, чтобы одна его сторона была приподнята от поверхности на 5... 10 см, а другая - прижата к поверхности, но не вплотную, а на толщину наносимого слоя. Для прижатия этой стороны применяют кельму, конец которой упирают в сокол. Следует следить, чтобы конец кельмы не соскользнул с полотна дюралевого сокола и не поранил руку. У дюралевых соколов, в отличие от деревянных, которые сейчас практически не используются, нет шпонок, скрепляющих деревянный щит. Шпонка у деревянного сокола служила упором для кельмы при намазывании раствора соколом. Одной рукой сокол ведут по поверхности, а другой - делают необходимый нажим. Меняя силу нажима, можно менять толщину намазываемого слоя раствора. По мере движения сокола раствор

намазывается на поверхность, приподнятая сторона сокола постепенно прижимается к ней.

Если для намазывания раствора применяют полутерок, то ширина его полотна должна быть не менее 15 см, чтобы на него можно было положить достаточное количество раствора. Раствор накладывают на тыльную сторону полутерка грядкой. Затем берут полутерок обеими руками за ручку, подносят к поверхности, прижимая одну продольную сторону полутерка к поверхности и слегка приподнимая другую. Намазывают раствор полосами одинаковой толщины.



Разравнивание раствора на поверхности .

Для разравнивания штукатурного раствора на поверхности стены полутерок приставляют к поверхности с нанесенным раствором, поднимают верхнее ребро и с нажимом ведут по стене снизу вверх волнообразными движениями. При разравнивании по потолку полутерок ведут на себя. Там, где раствора много, он срезается и собирается на полотне полутерка. Там, где его недостает, снятый излишний раствор намазывается. Местами приходится наносить раствор дополнительно. После волнообразных движений выполняют прямые вертикальные.

Чтобы точнее выправить раствор, иногда поступают так. Сначала, полутерок ведут на стенах в вертикальном направлении, затем в горизонтальном, а на потолках вначале вдоль потолка, затем поперек.

Ровность получаемой штукатурки зависит от того, с каким усилием производится нажим на полутерок. Там, где сильнее нажим на инструмент, тоньше слой раствора и наоборот.



Затирка штукатурки «вкруговую» и «вразгонку»

Затирку вкруговую выполняют следующим образом: одной рукой берут тёрку прижимают плотно к поверхности штукатурки и делают круговые движения против часовой стрелки. Бугорки и неровности срезают рёбрами тёрки. Перемещаемый по поверхности раствор, заполняет отдельные впадины и растирает накрывку. Нажимать на тёрку следует с различной силой: там, где поверхность имеет выпуклость, - сильнее, а где вогнутость – слабее. С течением времени накрывка подсыхает и с трудом затирается. Что бы сделать её мягче штукатурку следует периодически смачивать водой. При затирке вкруговую на поверхности остаются слегка заметные кругообразные следы, поэтому затем выполняют затирку вразгонку. Затерев небольшую поверхность (0,5 -1м) вкруговую её тут же следует затереть вразгонку, выполняя движения руки сверху вниз. После затирки вкруговую на поверхности штукатурки не должно быть царапин, раковин, выемок и других дефектов.

Практический показ (выполнение мастером приемов технологической операции способов нанесения раствора на поверхность)

Показ фильма: [. \(http://semidelov.ru/mar/plitka-tehnologiya-oblitsovki\)](http://semidelov.ru/mar/plitka-tehnologiya-oblitsovki)

Закрепление темы занятия:

- Опрос мастером обучающихся по теме данного занятия, ее усвояемости;
- Повторение обучающимися приемов выполнения этапов нанесения раствора на поверхность;
- Повторение техники безопасности:
 - * Работы выполнять в спецодежде и исправным инструментом;
 - * Рабочее место содержать в чистоте, не допускать нахождения лишних инструментов и инвентаря;
 - * Соблюдать рабочую стойку;

* Во время работы руки штукатура должны быть сухими;

* Строго соблюдать трудовую дисциплину;

Вопросы обучающихся к мастеру по теме занятия.

Задание на день:

– Выполнить нанесения раствора на поверхность разными способами с разравниванием и затиркой.

Норма выработки: 2.0 кв.м. Норма времени на выполнение задания: 3 часа.

Каждому обучающемуся выдается инструкционно-технологическая карта.

Показатели оценок работы:

- 1) Организация рабочего места;
- 2) Соблюдение правил охраны труда;
- 3) Трудовая дисциплина;
- 3) Правильность выполнения учебно – производственных работ по теме занятия;
- 4) Качество выполнения задания.

Критерии оценок работы:

Оценка «5» Рабочее место чистое, инструменты не мешают работе. Расстояние от ёмкости с раствором до стены 70 – 80 см. Имеется спецодежда в полном объёме. Инструменты исправны. Учащийся работает тихо, спокойно. Учебное – производственное задание выполнено в полном объёме. Между оштукатуренной поверхностью и правилом имеются 1- 2 просвета до 2мм.

Оценка «4» Под ногами имеется раствор в небольших количествах, ёмкость с раствором стоит близко к стене. Отсутствуют некоторые элементы спец одежды. Учащийся частично нарушает дисциплину. Учебно – производственные работы выполнены на 80%. Между оштукатуренной поверхностью и правилом имеются 2 -3 просвета до 2мм.

Оценка «3» Под ногами имеется раствор, ведро с водой мешает работе. Отсутствует собственная спецодежда. Учащийся работает шумно, мешает другим. Учебно – производственные работы выполнены на 50%. Между оштукатуренной поверхностью и правилом имеются углубления и выпуклости более 5мм.

Оценка «2» Задание на учебно-производственные работы не выполнено. Выявлены грубые нарушения правил охраны труда при выполнении улучшенного оштукатуривания поверхности.

III. Текущий инструктаж:

Самостоятельная работа обучающихся.

Деятельность мастера - обход рабочих мест с целью:

- Проверки правильной организации рабочего места, правильного приготовления штукатурной смеси и правильного и по назначению использования инструмента.
- Проверки правильности выполнения задания, умение читать технологическую карту, соблюдение правил техники безопасности.
- Проверки соблюдения технологической последовательности оштукатуривания стены.
- Систематический контроль мастером п/о за выполнением практической работы;
- Проведения приемки и оценки выполненных работ.

Во время практической работы я оказывала индивидуальную помощь обучающимся, испытывающим затруднения.

В процессе обхода, я задавала вопросы характера:

- Сравните... ;
- Что будет, если...;
- Объясните, почему...;
- Если не проверить..., то, что получится... .

Вопросы такого характера побуждают обучающихся к самоконтролю, самостоятельной работе над ошибками. В результате легче усваивается логическая связь между нарушениями технологии и методами устранения дефектов.

IV. Заключительный инструктаж:

На заключительном инструктаже я рассмотрела следующие основные вопросы:

- сообщение о достижении цели занятия;
- анализ успешности выполнения упражнений;
- разбор типичных ошибок и недостатков, рассмотрение путей их предупреждения и устранения;
- анализ выполнения обучающимися правил безопасности, организации труда, использование рабочего времени;
- сообщение оценок, темы следующего занятия;
- выдача домашнего задания.
- уборка рабочих мест.

Мастер производственного обучения: Еремеева С. Н.

АНОНИМНЫЙ ОПРОС УЧАСТНИКОВ ОТКРЫТОГО УРОКА

**«СПОСОБЫ НАНЕСЕНИЯ ШТУКАТУРНОГО РАСТВОРА С
РАЗРАВНИВАНИЕМ»**

Предложения по проведению открытого урока	Замечания по проведению открытого урока

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Основные источники:

1. Черноус Г.Г. Технология штукатурных работ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ Черноус Г.Г., 4-е изд., стер- М.:
2. Петрова И.В. Общая технология отделочных строительных работ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ Петрова И.В. 8-е изд., стер- М.:Издательский центр «Академия»,2015г.(Эл. рес. ЭБС« Академия»)

Дополнительные источники:

1. Основы технологии и организации строительного-монтажных работ: Учебник / С.Д. Сокова. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 208 с. (Среднее проф. образ.) (Эл.рес.)
2. Охрана труда : учеб. пособие / М.В. Графкина. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. — 298 с. — (Среднее профессиональное образование). (Э.р)
3. Дворкин, Л.И. Строительное материаловедение [Электронный ресурс] /
4. Дворкин, Л.И. Строительное материаловедение [Электронный ресурс] / Л.И. Дворкин, О.Л. Дворкин. - М.: Инфра -Инженерия, 2013.
5. (Эл. рес.)
6. Красовский П. С.Строительные материалы: Учебное пособие / Красовский П.С. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 256 с. (Эл.рес.)

Нормативные источники:

1. СНиП 12-01-2004 «Организация строительства».
2. СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования».
3. требования».
4. СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство».
5. ГОСТ 12.0.004-90 «ССБТ. Организация обучения безопасности труда.
6. «Общие положения».
7. ГОСТ 12.1.004-91 «ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования».
8. СП 82-101-98 Свод правил на приготовление и применение растворов
9. строительных.
10. ЕНиР, Сборник Е8 Выпуск 1 Ведущие исполнители - И.Л.Терещенко, Л.Ф.Троицкая. Исполнители - О.И.Кутузова, Л.С.Фаликова (ЦНИБ-Мосстрой); канд. техн. наук Г.В.Северина (ЦНИИОМТП); Л.П.Карева, И.А.Копынева (ЦБНТС). УТВЕРЖДЕНЫ постановлением Государственного строительного комитета СССР, Государственного комитета СССР по труду и социальным вопросам и Секретариата Всесоюзного Центрального Совета Профессиональных Союзов от 5 декабря 1986 года № 43/512/29-50 для обязательного применения на строительных, монтажных и ремонтно-строительных работах.

Интернет ресурсы:

1. <https://shtukaturkadoma.ru/tehnologii/snip-shtukaturnye-raboty.html>;
2. <http://otdelkagid.ru/raboty/shtukaturka/shtukaturnye-raboty-tehnologiya-vypolneniya.html>;
3. <http://tehnouzel.ru/ruchnoy-instrument/instrumenty-dlya-shtukaturnyh-rabot.html>;
4. <http://www.masterovoi.ru/tehnika-bezopasnosti-shtukaturnyh-rabot>.

**Министерство образования, науки и молодежи Республики Крым
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Республики Крым
«Бахчисарайский техникум строительства и транспорта»**

Утверждаю
Зам. Директора по УПР
ГБПОУ РК «БТСТ»
«_____» _____ 2018 г.
_____ Быканов Ю. Л.

**КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ
ОПЕРАТИВНОГО КОНТРОЛЯ**

ПМ 01 ВЫПОЛНЕНИЕ ШТУКАТУРНЫХ РАБОТ.

по профессии: **08.01.08.Мастер отделочных строительных работ.**

г. Бахчисарай 2018 г.

Комплект контрольно-оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии СПО **08.01.08. Мастер отделочных строительных работ**, рабочей программы учебной практики **ПМ 01. «Штукатурные работы»**, Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации, Положения о формировании фонда оценочных средств, для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Крым «Бахчисарайский техникум строительства и транспорта» (ГБПОУ РК «БТСТ»)

Разработчики:

Котлярова Н. С. _____ преподаватель-методист;

Еремеева С.Н. _____ мастер п/о;

Марченко Т.А. _____ мастер п/о.

Рассмотрено и рекомендовано к утверждению
на заседании профильной методической комиссии
преподавателей и мастеров п/о общестроительных дисциплин
ГБПОУ РК «БТСТ»

Председатель ПМК _____ / Котлярова Н. С /

Протокол заседания ПМК

№ _____ от «__» _____ 2018 г.

Рассмотрено и одобрено на Методическом совете.

Протокол заседания Методического совета

№ _____ от «__» _____ 2018 г.

Председатель МС: _____ /Ф.И.О./

1. Профессиональные компетенции:

- ПК 1.1. Выполнять подготовительные работы при производстве штукатурных работ;
- ПК 1.2. Производить оштукатуривание поверхностей различной степени сложности.
- ПК 1.3. Выполнять отделку оштукатуренных поверхностей.
- ПК 1.4. Выполнять ремонт оштукатуренных поверхностей.

2. Иметь практический опыт – уметь.

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен **иметь:**

практический опыт:

- ПО 1: выполнения подготовительных работ при производстве штукатурных работ;
- ПО 2: выполнения оштукатуривания поверхностей различной степени сложности;
- ПО 3: выполнения отделки оштукатуренных поверхностей;
- ПО 4: выполнения ремонта оштукатуренных поверхностей;

уметь:

- У 1: организовывать рабочее место; создавать безопасные условия труда; умело и правильно по назначению использовать инструменты и приспособления, машины и механизмы при выполнении работ;
 - У 2: просчитывать объемы работ и потребности в материалах; определять пригодность применяемых материалов;
 - У 3: изготавливать вручную драночные щиты; прибивать изоляционные материалы и металлические сетки; натягивать металлические сетки по готовому каркасу; набивать гвозди и оплетать их проволокой;
 - У 4: выполнять подготовку поверхностей вручную и механизированным способом;
 - У 5: оконпачивать коробки и места примыкания крупнопанельных перегородок;
 - У 6: промаячить поверхности с защитой их полимерами;
 - У 7: готовить вручную и механизированным способом сухие смеси обычных растворов по заданному составу; готовить растворы из сухих растворных смесей; готовить декоративные и специальные растворы;
 - У 8: выполнять простую штукатурку;
 - У 9: обмазывать раствором проволочные сетки;
 - У 10: подмазывать места примыкания к стенам наличников и плинтусов;
 - У 11: выполнять улучшенное оштукатуривание вручную поверхностей различной сложности; выполнять затирку оштукатуренных поверхностей;
 - У 12: отделывать откосы, заглушины и отливы сборными элементами; железнить поверхности штукатурки;
 - У 13: выполнять механизированное оштукатуривание поверхностей;
 - У 14: разделять швы между плитами сборных железобетонных перекрытий, стеновых панелей;
 - У 15: выполнять высококачественное оштукатуривание поверхностей различной сложности с затиркой;
 - У 16: наносить на поверхности декоративные растворы и их обработку вручную и механизированным инструментом; отделывать фасады декоративной штукатуркой;
 - У 17: торкретировать поверхности с защитой их полимерами;
 - У 18: покрывать поверхности гидроизоляционными, газоизоляционными, звукопоглощающими, термостойкими, рентгенонепроходимыми растворами;
 - У 19: вытягивать тяги с разделкой углов;
- вытягивать тяги, падуги постоянного сечения всеми видами растворов на прямолинейных поверхностях с разделкой углов;

- У 20: облицовывать гипсокартонными листами на клей; облицовывать гипсокартонными листами стен каркасным способом; отделять швы между гипсокартонными листами;
- У 21: контролировать качество штукатурок;
- У 22: выполнять беспесчаную накрывку;
- У 23: выполнять однослойную штукатурку из готовых гипсовых смесей; наносить гипсовые шпатлевки;
- У 24: наносить декоративные штукатурки на гипсовой и цементной основе;
- У 25: выполнять ремонт обычных оштукатуренных поверхностей; выполнять ремонт откосов;
- У 26: ремонтировать поверхности, облицованные листами сухой штукатурки;

Вариант № 1

2. Проверяемые результаты обучения:

Проверяемые умения, согласно ФГОС: У1, У4, У6, У7, У10, У11.

Проверяемый практический опыт, согласно ФГОС: ПО 2.

Инструкции к выполнению задания:

1. Внимательно прочитайте задание и инструкции к выполнению;
2. Обучающийся может воспользоваться инструкционно - технологической картой, инструкциями по применению материалов, таблицами, плакатами;
3. Задание является практическим и выполняется в учебной мастерской под контролем мастера п/о. Обучающийся может использовать по своему усмотрению рекомендованные ему мастером материалы, инструмент и оборудование. Выполнение задания может быть прервано мастером п/о при грубых нарушениях технологии выполнения работ и техники безопасности с полным аннулированием результатов; Выполнение практического задания оценивается оценкой – 2,3,4,5.
4. Обучающийся не имеет право оспаривать решения мастера п/о, проводить консультационную работу с другими учащимися до окончания выполнения задания;
5. Обучающийся имеет право задать вопрос в порядке очереди об особенностях выполнения задания;
6. Обучающийся обязан выполнять все операции по выполнению данной ему работы согласно инструкционно – технологической карты с соблюдением правил техники безопасности.

Время на выполнения задания составляет 3 часа;

№

Содержание задания

- 1 Выполнить нанесение штукатурного раствора с сокола в объеме 2,0 м² по подготовленной кирпичной поверхности с затиркой.

Итоговая оценка: _____

Работу выполнил: _____

Критерии оценивания для Варианта №1

Оценка «2»:

При выполнении задания обучающийся не умеет читать и правильно применить инструкционно - технологические карты, не может показать достаточно точное владение приемами работ, не правильного и не по назначению использует инструменты, допускает грубые ошибки в ходе планирования и выполнения задания, что приводит к повышению время выполнения задания и снижению качества выполняемого задания. Постоянно нуждается в помощи и контроле со стороны мастера. К профессии проявляет неустойчивый интерес. Обучающийся выполняет следующие простые работы по оштукатуриванию поверхностей под непосредственным контролем мастера:

- тестирование поверхности,
- смачивание поверхности,
- нанесение первого слоя штукатурного намета – обрызга, выдерживание,
- нанесение второго слоя штукатурного намета – грунта,
- разравнивание грунта, выдерживание,
- в случае надобности набрасывание второго слоя грунта и его выдерживания до полного схватывания, смачивание слоя грунта,
- нанесение слоя накрывки,
- затирка штукатурки.

Оценка «3»:

При выполнении задания обучающийся может показать недостаточно точное владение приемами работ, правильного и по назначению использования инструментов, допускать ошибки в ходе планирования и выполнения задания, не всегда применяет в своей работе инструкционно – технологические карты, что приводит к снижению качества выполняемого задания. Нуждается в помощи и контроле со стороны мастера. К профессии проявляет неустойчивый интерес. Обучающийся выполняет следующие простые работы по оштукатуриванию поверхностей под непосредственным контролем мастера:

- тестирование поверхности,
- смачивание поверхности,
- нанесение первого слоя штукатурного намета – обрызга, выдерживание,
- нанесение второго слоя штукатурного намета – грунта,
- разравнивание грунта, выдерживание,
- в случае надобности набрасывание второго слоя грунта и его выдерживания до полного схватывания, смачивание слоя грунта,
- нанесение слоя накрывки,
- затирка штукатурки.

Оценка «4»:

Обучающийся умеет читать и правильно применить инструкционно - технологические карты, владеет приемами выполнения работ, возможны отдельные несущественные ошибки, исправляемые самим учащимся. Обучающийся задание выполняет самостоятельно, владеет навыками самоконтроля. Самостоятельно планирует работу, организует рабочее место, проявляет устойчивый интерес к новой технике, технологии, организации труда, профессии. Добросовестно выполняет задание, имеет устойчивое стремление решать поставленные задачи творческого характера, выполняет следующие работы под контролем мастера:

- тестирование поверхности,
- смачивание поверхности,
- нанесение первого слоя штукатурного намета – обрызга, выдерживание,
- нанесение второго слоя штукатурного намета – грунта,

- разравнивание грунта, выдерживание,
- в случае надобности набрасывание второго слоя грунта и его выдерживания до полного схватывания, смачивание слоя грунта,
- нанесение слоя накрывки,
- затирка штукатурки.

Оценка «5»:

Обучающийся правильно применяет инструкционно - технологические карты, самостоятельно планирует предстоящую работу, рационально организует рабочее место, проявляет устойчивый интерес к избранной профессии, новой техники, технологии, организации труда. Выполняет задание с элементами новизны и стремится к решению задач творческого характера. Добросовестно выполняет порученные задания, уверенно, точно, качественно, самостоятельно выполняет следующие работы;

- тестирование поверхности,
- смачивание поверхности,
- нанесение первого слоя штукатурного намета – обрызга, выдерживание,
- нанесение второго слоя штукатурного намета – грунта,
- разравнивание грунта, выдерживание,
- в случае надобности набрасывание второго слоя грунта и его выдерживания до полного схватывания, смачивание слоя грунта,
- нанесение слоя накрывки,
- затирка штукатурки.

Вариант № 2

2. Проверяемые результаты обучения:

Проверяемые умения, согласно ФГОС: У1, У4, У6, У7, У10, У11.

Проверяемый практический опыт, согласно ФГОС: ПО 2.

Инструкции к выполнению задания:

1. Внимательно прочитайте задание и инструкции к выполнению;
2. Обучающийся может воспользоваться инструкционно - технологической картой, инструкциями по применению материалов, таблицами, плакатами;
3. Задание является практическим и выполняется в учебной мастерской под контролем мастера п/о. Обучающийся может использовать по своему усмотрению рекомендованные ему мастером материалы, инструмент и оборудование. Выполнение задания может быть прервано мастером п/о при грубых нарушениях технологии выполнения работ и техники безопасности с полным аннулированием результатов; Выполнение практического задания оценивается оценкой – 2,3,4,5.
4. Обучающийся не имеет право оспаривать решения мастера п/о, проводить консультационную работу с другими учащимися до окончания выполнения задания;
5. Обучающийся имеет право задать вопрос в порядке очереди об особенностях выполнения задания;
6. Обучающийся обязан выполнять все операции по выполнению данной ему работы согласно инструкционно – технологической карты с соблюдением правил техники безопасности.

Время на выполнения задания составляет 3 часа;

№

Содержание задания

- 1 Выполнить нанесение штукатурного раствора на поверхности с полутерка в объеме 2,0 м² по подготовленной кирпичной поверхности с затиркой.

Итоговая оценка: _____

Работу выполнил: _____

Критерии оценивания для Варианта №2

Оценка «2»:

При выполнении задания обучающийся не умеет читать и правильно применить инструкционно - технологические карты, не может показать достаточно точное владение приемами работ, не правильного и не по назначению использует инструменты, допускает грубые ошибки в ходе планирования и выполнения задания, что приводит к повышению время выполнения задания и снижению качества выполняемого задания. Постоянно нуждается в помощи и контроле со стороны мастера. К профессии проявляет неустойчивый интерес. Обучающийся выполняет следующие простые работы по оштукатуриванию поверхностей под непосредственным контролем мастера:

- тестирование поверхности,
- расчистка швов, удаление наплывов раствора , обеспыливание,
- смачивание поверхности,
- нанесение первого слоя штукатурного намета – обрызга, выдерживание,
- нанесение второго слоя штукатурного намета – грунта,
- разравнивание грунта, выдерживание,
- в случае надобности набрасывание второго слоя грунта и его выдерживания до полного схватывания, смачивание слоя грунта,
- нанесение слоя накрывки,
- затирка штукатурки.

Оценка «3»:

При выполнении задания обучающийся может показать недостаточно точное владение приемами работ, правильного и по назначению использования инструментов, допускать ошибки в ходе планирования и выполнения задания, не всегда применяет в своей работе инструкционно – технологические карты, что приводит к снижению качества выполняемого задания. Нуждается в помощи и контроле со стороны мастера. К профессии проявляет неустойчивый интерес. Обучающийся выполняет следующие простые работы по оштукатуриванию поверхностей под непосредственным контролем мастера:

- тестирование поверхности,
- расчистка швов, удаление наплывов раствора , обеспыливание,
- смачивание поверхности,
- нанесение первого слоя штукатурного намета – обрызга, выдерживание,
- нанесение второго слоя штукатурного намета – грунта,
- разравнивание грунта, выдерживание,
- в случае надобности набрасывание второго слоя грунта и его выдерживания до полного схватывания, смачивание слоя грунта,
- нанесение слоя накрывки,
- затирка штукатурки.

Оценка « 4»:

Обучающийся умеет читать и правильно применить инструкционно - технологические карты, владеет приемами выполнения работ, возможны отдельные несущественные ошибки, исправляемые самим учащимся. Обучающийся задание выполняет самостоятельно, владеет навыками самоконтроля. Самостоятельно планирует работу, организует рабочее место, проявляет устойчивый интерес к новой технике, технологии, организации труда, профессии. Добросовестно выполняет задание, имеет устойчивое стремление решать поставленные задачи творческого характера, выполняет следующие работы под контролем мастера:

- тестирование поверхности,
- расчистка швов, удаление наплывов раствора , обеспыливание,

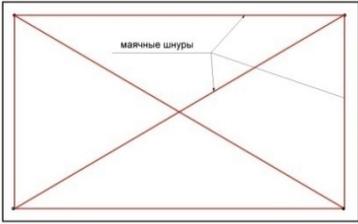
- смачивание поверхности,
- нанесение первого слоя штукатурного намета – обрызга, выдерживание,
- нанесение второго слоя штукатурного намета – грунта,
- разравнивание грунта, выдерживание,
- в случае надобности набрасывание второго слоя грунта и его выдерживания до полного схватывания, смачивание слоя грунта,
- нанесение слоя накрывки,
- затирка штукатурки.

Оценка «5»:

Обучающийся правильно применяет инструкционно - технологические карты, самостоятельно планирует предстоящую работу, рационально организует рабочее место, проявляет устойчивый интерес к избранной профессии, новой техники, технологии, организации труда. Выполняет задание с элементами новизны и стремится к решению задач творческого характера. Добросовестно выполняет порученные задания, уверенно, точно, качественно, самостоятельно выполняет следующие работы;

- тестирование поверхности,
- расчистка швов, удаление наплывов раствора , обеспыливание,
- смачивание поверхности,
- нанесение первого слоя штукатурного намета – обрызга, выдерживание,
- нанесение второго слоя штукатурного намета – грунта,
- разравнивание грунта, выдерживание,
- в случае надобности набрасывание второго слоя грунта и его выдерживания до полного схватывания, смачивание слоя грунта,
- нанесение слоя накрывки,
- затирка штукатурки.

**ИНСТРУКЦИОННО – ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА
 ВЫПОЛНЕНИЕ УЛУЧШЕННОГО ОШТУКАТУРИВАНИЯ КИРПИЧНОЙ ПОВЕРХНОСТЕЙ.
 ПМ 01. Выполнение штукатурных работ.**

Последовательность выполнения операций	Рисунок	Инвентарь, инструменты, материалы и приспособления	Способ производства работ	Техника безопасности
Тестирование поверхности, допустимые отклонения		Подмости, уровень, отвес, правило, мел.	Вводный и текущий инструктажи. Визуальный осмотр конструкции, определение устойчивости и вертикальности конструкции	Спецодежда, головной убор, перчатки
Подготовка поверхности		Подмости, шпатель, ведро и кисть, молоток, перфоратор, зубило, 30% и 0,5%раствор соляной кислоты	Нужно очистить поверхность под штукатурку от старого покрытия. Затем следует очистить основание от грязи, пыли. Если на основе есть железные элементы, их обязательно нужно обработать средством от коррозии. Потом нужно тщательно прогрунтовать.	Спецодежда, головной убор, перчатки, защитные очки
Провешивание поверхностей	<p align="center">"Провешивание" стены шнуром</p> 	Лазерный построитель плоскостей, строительный шнур, метростат или малярный телескоп, уровень, складной метр отвес, уровень с правилом .	Такой линейный «конверт» дает четкое представление о размерах и расположении впадин и выступов, которые должна закрыть штукатурка. Дистанцию от шнура до стены выбирают произвольно, но так, чтобы шнур нигде не касался ее поверхности (минимальное расстояние 10-15 мм).	Спецодежда, головной убор, перчатки

<p>Приготовление штукатурной смеси.</p>		<p>Строительный миксер, сухая смесь, емкость с водой, штукатурная лопатка</p>	<p>Сухая смесь штукатурки Кнауф-Ротбанд засыпается в емкость с чистой холодной водой, соблюдая пропорции в инструкции (на один мешок смеси (30 кг) потребуется 18 – 20 литров воды); Перемешивание следует проводить с помощью строительного миксера; Готовый раствор должен приобрести однородную консистенцию (без комков); Выдержав пять минут, смесь следует снова перемешать;</p>	<p>Спецодежда, головной убор, перчатки, очки, рейсператор</p>
<p>Нанесение штукатурной смеси (обрызг)</p>		<p>Металлический шпатель, кельма, ковш, металлическая рейка.</p>	<p>Обрызг – первый слой штукатурки наносится тонким слоем жидкого раствора на заблаговременно прогрунтованную и полностью высохшую поверхность. Этот слой служит для заполнения и дальнейшего лучшего схватывания последующих слоев штукатурки.</p>	<p>Спецодежда, головной убор, перчатки</p>

<p>Нанесение 1 и 2 го слоя штукатурки. (грунт)</p>		<p>Металлический шпатель, кельма, трапецидальная металлическая рейка.</p>	<p>Штукатурку можно намазывать или набрасывать на поверхность. Наносим первый слой штукатурки. По необходимости после полного высыхания первого слоя наносят второй слой штукатурки. Разравниваем штукатурку правилом или полутером. Данный инструмент позволяет срезать излишки материала и заполнить углубления.</p>	<p>Спецодежда, головной убор, перчатки</p>
<p>Нанесение накрывочного слоя штукатурки.</p>		<p>Металлический шпатель, кельма, трапецидальная металлическая рейка.</p>	<p>Накрывочный слой наносится тонким слоем жидкого раствора на заблаговременно прогрунтованный и полностью высохший предыдущий слой штукатурки.</p>	<p>Спецодежда, головной убор, перчатки</p>
<p>Заглаживание и шлифование поверхности.</p>		<p>Губчатая терка, затирочна сетка 100-150 мм, шлифовальная машинка, металлический шпатель.</p>	<p>Производим затирку штукатурки а затем проводим заглаживание и окончательную шлифовку губчатой теркой, слегка обрызгав стену водой.</p>	<p>Спецодежда, головной убор, перчатки</p>

				
<p>Контроль качества оштукатуренной поверхности</p>		<p>Рейка с уровнем, правило</p>	<p>Проверяют ровность поверхности, прикладывая правило по всем направлениям. На поверхности не должно быть царапин, раковин, выемок, бугров и других дефектов, отклонения по вертикали до 3 мм на 1 м², по всей высоте отклонение не превышало 1,5 см. Небольшие неровности допустимы на каждые 4 м², не более трех штук. Отклонение в горизонтальной плоскости не должно превышать 3 мм на метр.</p>	<p>Спецодежда, головной убор, перчатки</p>

РЕЦЕНЗИЯ

Открытого занятия на тему:
«Способы нанесения штукатурного раствора с разравниванием»

1. На открытом занятии присутствовали:

- руководитель структурного подразделения зам директора по УПР:
Быканов Ю. Л.
- председатель методической комиссии: Котлярова Н. С.;
- старший мастер: Чепуренко Н. А.,
- члены методической комиссии мастера производственного обучения:
Марченко Т. А., Смертина В. И.;

2. Мастер производственного обучения Еремеева С. Н. провела открытое занятие учебной практики по профессиональному модулю ПМ 01 «Выполнение штукатурных работ» в группе № 12.

Тема занятия: «Способы нанесения штукатурного раствора с разравниванием»

3. Еремеева Светлана Николаевна - мастер производственного обучения, Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Крым, «Бахчисарайский техникум строительства и транспорта»
Адрес образовательного учреждения: г. Бахчисарай, ул. Советская 11.

ОТЗЫВ

Мастером п/о. Еремеевой С. Н. были поставлены следующие цели:

- научить обучающихся способам и приемам выполнения технологических операций по нанесению и разравниванию штукатурного раствора ;
- содействовать развитию технологического и творческого мышления;
- формировать ответственность за качество, бережное отношение к инструменту и строительным материалам.

Тип данного занятия – формирования первоначальных умений.

При проектировании занятия мастером п/о было учтено:

комплексно-методическое обеспечение мастерской, уровень подготовки, личностные и психофизиологические особенности учащихся группы; мастер п/о выбрала эффективное сочетание методов, форм и средств обучения.

Большое значение мастер п/о уделила межпредметным связям.

Реализация межпредметных связей помогала мастеру активизировать обучающихся, стимулировать их творческий потенциал, осуществлять индивидуальный подход и экономить время за счет устранения дублирования учебного материала.

Структура данного занятия производственного обучения состоит из трех этапов:

- Вводный инструктаж;
- Текущий инструктаж;

- Заключительный инструктаж.

В ходе вводного инструктажа с целью активизации познавательной деятельности, повышения уровня мотивации, мастер продемонстрировала на экране фотографии по теме данного урока. Обратила внимание обучающихся на качество работы, время выполнения работы, на организацию рабочего места и подготовку инструментов к выполнению работы, применению инструментов строго по назначению, соблюдение правил техники безопасности на каждом этапе выполнения работы; особо отметила, что современное строительство предполагает использование инновационных методов и высокотехнологичных материалов.

В ходе ведения вводного инструктажа некоторым обучающимся мастером были выданы карточки с вопросами повторения темы прошлого занятия и темы данного занятия для оценивания их знаний и закрепления знаний по новой теме. Пока обучающиеся готовились к ответам, с остальными мастером был проведен фронтальный опрос с применением средств информационно-коммуникационных технологий. Таким образом, в процессе вводного инструктажа мастером было оценено большее количество обучающихся.

В процессе рассказа и показа мастер постоянно задавала вопросы, побуждая обучающихся активно участвовать в ходе занятия.

Затем группа перешла к изучению нового материала. Демонстрацию нового материала мастер выполнила в такой последовательности:

- в замедленном темпе, разделяя прием на элементы и показывая отдельные движения;

Пояснения, по ходу демонстрации приемов, мастер давала с четкой артикуляцией, лицом к обучающимся, обращая внимание на соблюдение правил техники безопасности при выполнении технологического процесса, а также при работе с электроинструментом, объясняя недостатки и преимущества каждого приема.

С целью закрепления предложила двум обучающимся повторить работу. Обучающиеся выполнили задания практического характера на подиуме, показали правильность организации рабочего места, умелое владение инструментами, соблюдение правил техники безопасности, использование инструментов по назначению, правильное выполнение технологической операции.

Мастер обратила внимание на недостатки и объяснила, как их не допускать. В целях эффективного усвоения обучающимися нового материала мастер использовала словесно-наглядный метод с применением средств ИКТ, в которой указывается последовательность операций, инструменты и приспособления, материалы, способ производства работ, охрана труда.

Выполнение практических заданий мастером было организовано в соответствии с индивидуальными особенностями и уровнем подготовленности учащихся:

- семь обучающихся работали самостоятельно;
- четверо – в парах;

- двое – под наблюдением мастера.

Текущий инструктаж выполнялся в следующей последовательности :

- проверка организации рабочих мест;
- проверка соблюдения правил техники безопасности;
- проверка готовности обучающихся к выполнению упражнений;
- проверка правильности выполнения технологического процесса;
- проверка правильности ведения самоконтроля;
- промежуточный, межоперационный контроль, прием работ и их оценивание.

Обучающимся, испытывающим затруднения, мастер оказывала индивидуальную помощь. С целью активизации мышления в процессе обхода мастер задавала вопросы проблемного характера.

Вопросы такого характера побуждают обучающихся к самоконтролю, самостоятельной работе над ошибками.

На заключительном этапе мастер совместно с обучающимися подвел итоги урока: проанализировали работу каждого, рассмотрели наиболее характерные недочеты. Затем мастер ответила на вопросы учащихся, объявила оценки.

По окончании занятия мастер задала домашнее упражнение, и объявила тему следующего занятия.

Мы считаем в процессе проведения открытого занятия:

- цели занятия достигнуты;
- план занятия реализован;
- структура занятия отвечает методическим требованиям;
- каждый этап занятия выдержан по временной характеристике и дидактической составляющей;
- выбранные методические приемы способствовали качественному усвоению навыков;
- демонстрация электронных материалов, наглядных пособий сочеталась со словесными и практическими методами обучения;
- обеспечена благоприятная психологическая атмосфера в ходе всего учебного занятия.

Занятие проведено на высоком методическом уровне с учетом возрастных, психофизиологических и личностных особенностей обучающихся.

Присутствующие отметили хорошую подготовку и проведение открытого занятия мастером п/о Еремеевой С. Н. 70% обучающихся получили оценку «отлично», 25 % - «хорошо», 5%- удовлетворительно.

Рецензент: Зам. директора по УПР _____ Ю. Л. Быканов
ГБПОУ «БТСТ»

Председатель ПМК: _____ Н. С. Котлярова

