

Міністерство освіти і науки України
Львівський науково-практичний центр
професійно-технічної освіти АПН України.
Управління освіти і науки
Волинської обласної державної адміністрації
Професійно-технічне училище № 5 м. Ковеля.

Л.М. Решетовська

**СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ
ВИРОБНИЧОГО НАВЧАННЯ В ПТНЗ**

Ковель 2009

ББК 74.564
УДК 377.36
Р 472

Рекомендовано до друку Вченою радою
Львівського науково-практичного центру
професійно-технічної освіти АПН України
(протокол № 3 від 26 березня 2009 р.)

Рецензенти:

Г. С. Дегтярьова, кандидат філософських наук
(Львівський науково-практичний центр ПТО АПН
України);

Л. В. Сліпчишин, кандидат педагогічних наук
(Львівський науково-практичний центр ПТО АПН
України)

Решетовська Л.М.

Р 472 ІСучасні технології виробничого навчання в ПТНЗ:
Методичний посібник. – Львів: СПОЛОМ, 2008. – 148 с.

У посібнику розглянуто основні технології активізації та інтенсифікації навчального процесу на уроках виробничого навчання при підготовці майбутніх будівельників. Посібник враховує сучасні підходи до професійної підготовки робітників і вимоги до методики навчання.

© Решетовська Л.М., 2009

© Видавництво “Сполом”, 2009

ISBN 978-966-665-572-4 (купуємо в видавництві)

ЗМІСТ

	Передмова
	Вступ
Розділ 1	Організація інтерактивного навчання на уроках виробничого навчання
Розділ 2	Активізація навчального процесу на уроках виробничого навчання за допомогою ігрових технологій
Розділ 3	Проблемна технологія на уроках виробничого навчання
Розділ 4	Бригадна форма організації виробничого навчання
	Висновки
	Післямова (слово про автора)
	Література

ПЕРЕДМОВА

Прийшовши в училище працювати майстром виробничого навчання, я мала лише досвід практичної роботи. Під час проведення уроків виробничого навчання із застосуванням традиційних методів навчання часто виникає потреба в активізації навчання, оскільки якість засвоєння учнями матеріалу, їх активність на уроці та продуктивність праці не досягають необхідного рівня. Тому, коли з'явилися труднощі педагогічного характеру, методичні проблеми, я розпочала роботу в напрямі пошуку нових методів навчання, які б дозволили активізувати засвоєння учнями матеріалу, що вивчається, і застосування його у їхній виробничій діяльності.

Протягом тривалого часу в педагогічній й методичній літературі я знаходила корисні «зерна», які з часом дали можливість закласти основу мого підходу до навчання професії будівельника. У цьому мені допомогли також самоосвіта, відвідування уроків викладачів та інших майстрів, з яких я брала щось нове для себе, матеріали, які знаходяться у методичному кабінеті училища. Велику роль відіграли в моїй роботі відвідування обласних секцій будівельних професій, де я знайомилась з новими методами роботи майстрів виробничого навчання з інших училищ.

Готуючись до проведення уроків виробничого навчання, я намагаюсь внести в них щось нове, що не тільки активізує, зацікавлює учнів, але й стане в пригоді у майбутній професійній діяльності. У результаті тривалих пошуків я звернула увагу на можливість інтерактивної, ігрової та проблемної технологій, бригадної організації праці, які відносяться до технологій активізації та інтенсифікації діяльності учнів. Уроки з використанням цих технологій стали цікавими для учнів, підвищилась їх активність на уроці, розвивається і творче, і логічне мислення, зростають продуктивність праці, якість знань, спроможність учнів розв'язувати проблемні виробничі завдання, взаємодопомога, вміння працювати в колективі. Це підштовхнуло мене до написання пропонованого посібника.

Посібник є свого роду підсумком моїх пошуків. На мою думку, він допоможе майстрам виробничого навчання будівельних професій бодай частково розв'язати проблеми методичного характеру, які виникають у практичній роботі.

ВСТУП

В умовах ринкової економіки підготовка сучасного робітника повинна відповідати цілій низці вимог, під впливом яких вона спрямовується на розвиток у нього вміння: самостійно виконувати і оновлювати знання, ставити проблеми, творчо мислити, приймати оригінальні рішення в нестандартних ситуаціях, бути соціально-активною особистістю тощо. Тому головним завданням професійно-технічної освіти є якісна професійна підготовка кваліфікованих робітників для різних галузей економіки з урахуванням потреб ринку, що забезпечується впровадженням інноваційних технологій навчання.

Виробництву потрібні конкурентноспроможні фахівці, здатні адаптуватися до швидких суспільних та економічних змін, а це потребує істотного підвищення якості підготовки кваліфікованих робітників. Якісна підготовка майбутнього конкурентноспроможного робітника вимагає творчого підходу педагогічних працівників училища до вибору форм і методів навчання, максимального використання досягнень сучасної педагогічної науки, передового новаторського і педагогічного досвіду.

За сучасних умов від творчого підходу до вирішення складних багатогранних завдань, які стоять сьогодні перед майстром виробничого навчання, чималою мірою залежить ефективність педагогічної праці, якість навчального процесу, пошук нових форм і методів навчання та виховання учнів. Творчість у пошуку виявляється в удосконаленні вже відомих методів і засобів педагогічної праці, а також в освоєнні нових методів і технологій, які не лише охоплюють окремі сторони педагогічної діяльності, а й поширюються на всю роботу майстра виробничого навчання.

Оскільки процес виробничого навчання має характерні особливості, що стосуються цілепокладання, навчальних принципів, організаційних форм, методів і засобів навчання, то для досягнення основної мети навчання професії потрібно правильно організувати взаємодію майстра і учнів на уроках. Досягнути потрібної взаємодії дозволяють відповідні технології навчання. Кожна з технологій має не тільки певну логіку, структуру, змістову цілісність, але й має відповідати віковим та особистісним особливостям учнів. Завдання майстра – вибрати найдоцільніші технології та методи для навчання професії.

Розділ 1.

ОРГАНІЗАЦІЯ ІНТЕРАКТИВНОГО НАВЧАННЯ НА УРОКАХ ВИРОБНИЧОГО НАВЧАННЯ

Процес реформування освіти в Україні передбачає застосування нових форм роботи у межах традиційної системи навчання. Торкнулися ці реформи і виробничого навчання, оскільки за його допомогою теоретичні знання учнів перетворюються у практичні вміння і навички.

Методи виробничого навчання – основні способи діяльності майстра виробничого навчання та учнів, завдяки яким учні оволодівають знаннями, уміннями і навичками, професійною майстерністю, розвивають творчі здібності, розумові і фізичні сили. Методи виробничого навчання мають свої особливості, що впливають із специфіки та змісту курсу виробничого навчання, а також рівня формування професійно важливих якостей учнів, їх індивідуальних особливостей.

Існують різні підходи до здійснення класифікацій методів виробничого навчання залежно від вибору основи. У практиці виробничого навчання найпоширенішою є класифікація методів:

- за ознакою джерела інформації;
- характеру пізнавальної діяльності;
- проблемно-розвиваючі;
- методи активного навчання.

Готуючись до уроку виробничого навчання важко визначити чіткі межі між різними методами навчання: вони переплітаються, доповнюють один одного, скидаються в комплексний пакет, систему прийомів, за допомогою яких майстер виробничого навчання і учні реалізують поставлені цілі. Кожен з методів навчання має певні переваги і недоліки.

Сучасний освітній процес має забезпечити розвиток учня як цілісної особистості, котра прагне до саморозвитку, самореалізації, самовиховання, що необхідно для особистісної взаємодії з оточенням: людьми, природою, культурою, цивілізацією на основі загальнолюдських цінностей, яка відкрита для сприймання й опанування нового досвіду та здатна на свідомий і водночас відповідальний вибір у різних життєвих ситуаціях. У дидактиці визначено і реалізовано чимало форм та методів активного навчання, але із їх розмаїть можна виділити інтерактивні методи

навчання. Термін (вислів) „інтерактив” походить з англійської мови від слова „interact”, де „inter” – взаємний і „act” – діяти. Інтерактивний метод – це спосіб взаємодії через бесіду, діалог з чимось (комп’ютер) або кимсь (людиною).

Отже, інтерактивне навчання – це спеціальна форма організації навчально-виховного процесу, що має конкретну передбачену мету – створення комфортних умов для пізнавальної діяльності, за яких кожен учень відчуває свою успішність, продуктивність праці, виключення домінування однієї думки над іншою інтелектуальну спроможність.

Інтерактивне навчання – це навчання, занурене у спілкуванні, діалогове навчання. Його класифікаційні параметри такі:

- за рівнем застосування: загально педагогічне;
- за філософською основою: діалектичне;
- за основним фактором розвитку: соціогенне;
- за концепцією засвоєння: асоціативно – рефлєкторне;
- за орієнтацією на особистісні структури: інформаційне + операційне;
- за характером змісту: загальноосвітнє;
- за типом управління: „репетиторне” + система малих груп;
- за організаційними формами: альтернативне, класно-урочне;
- за переважаючим методом: діалогічне;
- за напрямком модернізації: альтернативне;
- за категорією навчаючих: масове;
- за підходом до учня: співпраця.

Призначення інтерактивного навчання полягає в тому, щоб, по перше: передати знання; по-друге: усвідомити цінність інших людей. Має воно і свої завдання:

- а) розв’язання навчальних поведінкових завдань;
- б) надання підтримки членам бригади.

Інколи педагоги захоплюються лише зовнішніми проявами (розкуте спілкування з дітьми, вільний обмін думками, підвищені оцінки.) Це нерідко дискредитує саму ідею ділового навчання.

Тут зміст роботи не лише знання, а і способи мислення. Мета – діалог не заради взаємодії учнів, а взаємодії учнів заради вияву і реалізації їх індивідуальних можливостей і потреб. Для цього належить керуватись відповідними принципами, а саме:

- 1) індивідуалізації програм, темпу, шляху і це можливо, коли ученй взаємодіє з різними партнерами;
- 2) взаємодії всіх з усіма;
- 3) зведеності груп (ключовий);
- 4) самоврядування.

Місце навчання – не обов’язково в училищі. Це можуть бути фірми, центри виробництва. При цьому застосовуються дослідницькі проекти, ігри, технологічні карти, каталоги, творчі роботи.

Інтерактивні методи навчання можна розглядати як різновид активних методів навчання, сутність яких полягає у постійній творчій взаємодії всіх учасників освітнього процесу, а загалом – як галузь методичної науки, що дає можливість визначати стратегії навчання, розробити тактику їх впровадження в навчальний процес.

Цікаво співставити особливості методики традиційного класно – урочного навчання, і колективного (інтерактивного).

Традиційне	Інтерактивне
<i>Організаційні особливості</i>	
<ul style="list-style-type: none"> – чіткість, упорядкованість – говорить один – спілкування учнів відсутнє - тиша - постійне робоче місце 	<ul style="list-style-type: none"> - відсутнє - говорять всі - спілкуються всі - робочий шум - зміна місць
<i>Дидактичні</i>	
<ul style="list-style-type: none"> - вивчає професійний педагог - весь матеріал зразу і для всіх - мало самостійності - співпраця відсутня - засвоєння і застосування розведені 	<ul style="list-style-type: none"> - навчають учні - різний матеріал і різні темпи - повна самостійність - співпраця основа навчання - максимально наближені
<i>Розвивальні</i>	

<ul style="list-style-type: none"> - учень – об’єкт - усереднення здібностей дітей - систематичний характер навчання - не вчаться виступати - не вміють пояснювати 	<ul style="list-style-type: none"> - учень – суб’єкт + об’єкт - у відповідності з індивідуальними особливостями - спонтанний характер - вчаться виступати, розмірковувати, доводити - розвиток педагогічних здібностей
<i>Виховні</i>	
<ul style="list-style-type: none"> - кожен працює на себе - відношення не колективні 	<ul style="list-style-type: none"> - на себе і на інших відношення відповідальної залежності: колективні

Спільна діяльність учнів в процесі пізнання, оволодіння знаннями, вміннями і навичками означає, що кожен вносить в цей процес свій особистий індивідуальний внесок, йде обмін знаннями, ідеями, засобами діяльності. Відбувається це в атмосфері доброзичливості та взаємо- підтримки, що дозволяє не тільки отримати нові знання, але й розвиває саму пізнавальну діяльність, переводить її на більш високі форми співпраці.

Організація інтерактивного навчання сприяє ефективному набуттю знань, формуванню навичок і вмінь, виробленню нових цінностей, створенню атмосфери співробітництва, дає змогу майстру виробничого навчання стати справжнім лідером учнівської групи, унеможливорює як домінування одного учасника навчального процесу над іншими, так і однієї думки над іншою та передбачає моделювання життєвих ситуацій, використання рольових ігор, спільне розв’язання проблем. Воно ефективно сприяє формуванню цінностей, навичок і вмінь, створенню атмосфери співпраці, взаємодії. Під час інтерактивного навчання учні вчаться бути демократичними, спілкуватися з іншими людьми, критично мислити, приймати продумані рішення. Уроки виробничого навчання з використанням інтерактивних методів навчання надають учням можливість для формування основних пізнавальних і громадських умінь, навичок і зразків поведінки в суспільстві та дають змогу засвоювати одночасно теорію і практику, а це надає

змогу учням проявити інтелектуальну ініціативу, характер, розвивати світогляд, логічне мислення; виявляти і реалізувати індивідуальні можливості. При цьому навчально виховний процес організовується так, що учні шукають зв'язок між новими та вже отриманими знаннями; приймають альтернативні рішення, мають змогу зробити „відкриття”, формують власні ідеї та думки за допомогою різноманітних засобів, навчаються співробітництву.

Використання інтерактивних методів роботи сприяє розвитку інтелектуальної ініціативи, уяви, пізнавальної діяльності, незалежності, самодисципліни, навичок співпраці з іншими учнями.

Застосування на уроках виробничого навчання інтерактивних методів висуває певні вимоги до структури уроку, яка складається з таких елементів: мотивація, подання теми та очікування навчальних результатів, надання необхідної інформації, інтерактивна вправа, підведення підсумків та оцінювання результатів.

Готуючись до проведення уроків виробничого навчання з використанням інтерактивних методів навчання, майстру виробничого навчання потрібно напружено творчо і розумово працювати:

- глибоко вивчити і продумати матеріал, основний і додатковий;
- старанно спланувати заняття: визначити ролі учасників, підготувати запитання і можливо відповіді, виробити критерії оцінки ефективності заняття;
- передбачити різноманітні шляхи привернення уваги учнів на уроці до вивчаючого матеріалу;
- ретельно підготувати інтерактивні вправи, які будуть продуктивніші до засвоєння матеріалу.

Майстер виробничого навчання постійно повинен підвищувати свій фаховий рівень, володіти практичним досвідом, мислити над постійним самовдосконаленням і удосконаленням якості навчання, умінням встановлювати правильні взаємостосунки з учнями, організовувати і спрямовувати їхню діяльність, уміння переконувати, широка ерудиція.

Під час роботи використовую сучасні методи навчання:

- «промінь думок» – залучення членів бригади до обговорення проблеми Малюю сонце і промені які відходять від нього. Учні

висловлюють свої думки записують їх в промені, аналізують, роблять висновок і записують їх в центр

- «синтез думок» – бригада працює над однією темою, об'єднують думки в одну;

- «спільна проблема» - бригадам видається завдання різного змісту але однієї проблеми. Після виконання завдання кожна бригада висвітлює свою ідею. Експерти узагальнюють результати відповідей, за необхідності допомагають, роблять висновок.

Над цим працюють бригади, які отримують завдання різного змісту. Після виконання завдань кожна бригада висвітлює свою тему. Експерти узагальнюють результати відповідей, за необхідності допомагають, роблять висновок.

- пошук інформації може бути використаний з метою підготовки коротких відомостей про новітні технології і сучасні матеріали. Під час такої роботи бригада використовує додаткові джерела інформації: Інтернет, газети, журнали, книжки, словники. Пошук інформації може бути короткотривалим на наступний урок, довготривалим, якщо матеріал збирається для висвітлення розділу програми.

- «вінок ідей» – використовується під час вирішення гострих суперечливих питань, створення списку ідей. Застосовуються за умови, коли всі групи мають виконувати одне і те саме завдання, яке складається з декількох питань, які бригади представляють по черзі.

- «інтелектуальне казино» – це ефективний метод бригадного обговорення, пошук рішень, що спонукає учнів проявляти свою яву та творчість, здійснюється шляхом вільного вираження думок усіх учасників і допомагає знаходити кілька рішень з конкретних тем. Майстер ставить проблему, яку треба розв'язати та запрошує учнів взяти участь у її обговоренні:

- обрана проблема записується на дошці;
- усі учні обдумують проблему, пропонують свої ідеї що до її розв'язання; ідеї можуть бути різні, навіть фантастичні;
- учень записує на дошці усі запропоновані ідеї;
- коли учні вважатимуть кількість наданих ідей достатньо, то припиняють їх пропонувати;
- після того як запропоновані ідеї записані, їх групують, аналізують, відбирають ті, що на думку учнів допоможуть розв'язанню поставленої проблеми.

Можна зробити висновок, що існують основні загальні правила, які необхідно врахувати при організації навчального процесу з використанням інтерактивних методів навчання:

- майстер виробничого навчання повинен переконатися в тому, що учні розуміють правила бригадної гри, приймають її і готові працювати в бригаді;
- поставлення цілей та завдань використання інтерактивного методу, де майстер виробничого навчання повинен чітко знати, з якою метою він використовує даний метод, уявляти основні етапи його реалізації і прогнозувати результати;
- психологічна підготовка учнів: розминка, відзначення за активність, надання можливостей для самореалізації;
- заздалегідь підготовка необхідного дидактичного матеріалу;
- добровільний поділ учнів в бригади;
- терплячість всіх учасників до будь-якої точки зору, повага права кожного на свободу слова тощо.

Характерною рисою даної педагогічної технології є природна активність учнів – фізична (вони ходять, говорять, пишуть, малюють), соціальна (задають питання, обмінюються думками), пізнавальна (допомагають, корегують, знаходять рішення). Все це тісно зв'язано зі змістом роботи. Потрібно своєрідно вести облік і контроль при інтерактивному навчанні.

Зазначені вимоги можуть знайти свою реалізацію під час проведення виробничого навчання, які дозволяють задіяти свідомість, почуття, вольові якості учня. Це дозволяє збільшити відсоток засвоєння навчального матеріалу.

Практика показує, що при використанні інтерактивних методів навчання учні запам'ятовують 75 % того, що висловлювали самі; 85 % того що, робили самі.

Поліпшується не тільки запам'ятовування матеріалу, а також і його ідентифікація, використання у повсякденному житті. Використовування інтерактивних методів навчання в бригадах сприяє розвитку комунікабельності, співробітництва, уміння відстоювати свою точку зору, йти на компроміс тощо.

Наводимо приклад одного із планів уроків виробничого навчання.

План уроку виробничого навчання з професії штукатур, лицювальник-плиточник, маляр

Тема програми. Виконання опоряджувальних робіт.

Тема уроку. Опоряджування поверхні фасаду декоративною штукатуркою Ceresit СТ 35.

Мета уроку: удосконалення та систематизація знань, умінь, навичок при виконанні декоративної штукатурки Ceresit СТ 35, вирішення складних виробничих завдань з дотриманням якості і норм часу. Розвиток логічного мислення, самостійності і творчості учнів. Виховання відповідальності, ініціативи, взаємодопомоги.

Тип уроку: виконання комплексних робіт.

Вид уроку: рольова гра

Дидактичне оснащення: довідники, технологічні карти, альбоми, рекламна кореспонденція, правила ведення гри, інструкції учасникам гри, картки-завдання, таблиці для внесення підсумків конкурсу, таблиця, «шкала оцінок» технологічна карта, карта дефектів.

Матеріально-технічне оснащення:

- зразки декоративних штукатурок;
- суха декоративна штукатурна суміш Ceresit СТ 35;
- електрозмішувач;
- насадка для електрозмішувача;
- відро;
- вага;
- мірка для води;
- терка пластмасова;
- гладилка з нержавіючої сталі;
- кельма.

Хід уроку

I. Організаційна частина

- перевірка наявності учнів (звіт бригад)
- перевірка готовності учнів до уроку (зовнішній вигляд, наявність спецодягу).

II. Вступний інструктаж

Повідомлення теми і мети уроку.

Слово майстра виробничого навчання. Через декілька місяців ви закінчите навчання в училищі. Більшість з вас підуть працювати робітниками в будівельні організації, а окремі – продовжать навчатися в вищих навчальних закладах, які також

через певний час придуть працювати в будівельні організації, але вже не робітниками, а виконробами, технологами, інженерами і т.д.

Сьогодні ми проведемо урок у вигляді рольової гри. Для цього нам із учнів необхідно вибрати: інженера з охорони праці, технолога, замовника. (Для виконання цих ролей рекомендую учнів, які мають високі знання з професії та охорони праці).

Бригади в нас вже сформовані і є бригадири. «Начальник дільниці» (майстер виробничого навчання) проводить нараду з «Технологом», «Замовником», «Інженером з охорони праці», бригадирами, де знайомить кожного з умовами гри і роль яку виконуватимуть у проведенні уроку.

«Начальник дільниці»: Нам поступило замовлення:

Виконати опорядження фасаду магазину декоративною штукатуркою Ceresit СТ 35

Послухаємо «Замовника». Перш ніж ви приступите до виконання практичного завдання, мені, як представнику «Замовника» доручено перевірити ваші теоретичні і практичні знання по опорядженню поверхні фасаду декоративною штукатуркою Ceresit СТ 35

Перевірку знань проведемо у вигляді конкурсів між бригадами. Оцінювання конкурсів виконуватиметься фішками. Правильні відповіді членів бригад, за які можна поставити оцінку 10-12 балів, видається червона фішка. Членам бригад, відповідь яких - на 7-9 балів, видається зелена фішка.

За швидшу, правильну відповідь бригадира, яку можна оцінити в 10-12 балів видається біла фішка, а відповідь бригадира, яку можна оцінити в 7-9 балів видається синя фішка. Якщо в конкурсі приймають участь всі члени бригади, то за I місце видається біла фішка, а за II місце – синя. Відповіді нижче семи балів до уваги не беруться.

I конкурс – «Вікторина»

Умови конкурсу. Я задаю питання. Хто швидше підніме руку, той дає відповідь і отримує відповідну фішку. Перемагає та бригада, у якої більша кількість фішок.

Питання «Вікторини»:

1. Які вимоги ставляться до підготовки поверхонь основ під декоративне опорядження?
2. З яких компонентів складається силіконова штукатурка?

3. Які роботи слід виконувати на об'єкті перед початком опоряджування фасадів?
4. Що розуміють під підготовкою основи під опорядження декоративною штукатуркою?
5. Які полімер-цементні декоративні штукатурки фірми Ceresit ви знаєте?
6. Який матеріал використовують як ґрунтовку для підготовки основ під декоративні тонкошарові штукатурки?
7. Призначення акрилової декоративної штукатурки.
8. Які вимоги ставлять до сумішей для ремонту і шпаклювальних сумішей?
9. Що впливає на формування різних фактур покриття?
10. Упродовж якого часу можна використовувати приготовлену суміш Ceresit СТ 74?
11. Як визначити товщину фарбувального покриття на фасаді декоративними фарбами?
12. Які фасадні фарби фірми Ceresit ви знаєте?
13. Для чого використовують самоклеючу стрічку під час опорядження поверхні?
14. Упродовж якого часу висихає акрилова фасадна фарба?

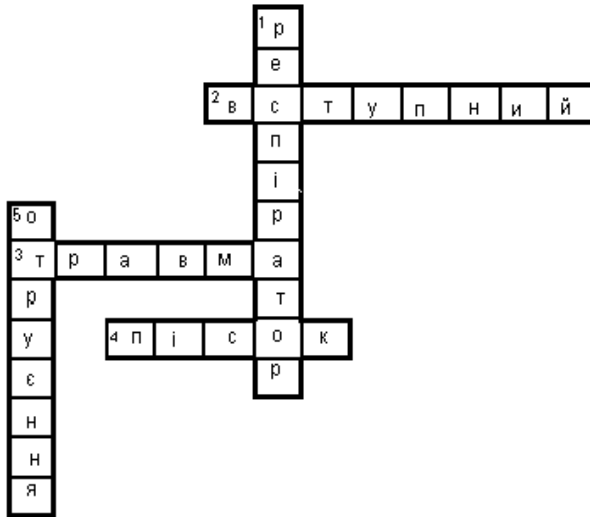
II конкурс – Фахової майстерності.

Умови конкурсу. Для виконання цього конкурсу з кожної бригади потрібно по одному учаснику. Для учасників таке завдання: приготувати із сухої суміші Ceresit СТ 35 суміш декоративної штукатурки. Для виконання завдання необхідно взяти три кілограми сухої суміші Ceresit СТ 35.

«Інженер з охорони праці».

Працюючи на будівельному майданчику робітники повинні дотримуватись правил техніки безпеки і слідкувати, щоб були безпечні умови праці. Перевіримо, як ви знаєте правила техніки безпеки і промислової санітарії.

III конкурс – «Розв'язати кросворд»



По вертикалі:

1. Він використовується для захисту органів дихання;

5. Вид нещасного випадку, що виникає внаслідок проникнення до організму різних токсичних речовин.

По горизонталі:

2. Який інструктаж повинен пройти робітник, якого щойно взяли на роботу, та учень які пройшли на підприємство для проходження виробничої практики.

3. Раптове ушкодження організму.

4. Матеріал, який має бути на будівельному майданчику для пожежної безпеки.

IV конкурс - "Непередбачена ситуація"

Кожній бригаді видається карточка-завдання із проблемним питанням.

Питання для 1 бригади. В літній сонячний день, виконуючи опорядження фасаду декоративною штукатуркою Ceresit СТ 35, ваш товариш втратив свідомість і впав. Ваші дії.

(Бригадир вислуховує думки кожного члена бригади, робить висновок і письмово дає відповідь).

Питання для 2 бригади. На поверхні фасаду, де виконували опорядження декоративною штукатуркою Ceresit СТ 35, висів провід. Ваш товариш вирішив цей провід відкинути, щоб не

заважав виконувати роботу. Але цей провід виявився під напругою. Товариш його міцно тримав в руках і не відпуслав. Ваші дії.

«Начальник дільниці» Перш ніж надати слово «Технологу», я хочу вам дати нову інформацію на сьогодні: норма часу для виконання 1м² декоративної штукатурки Ceresit СТ 35 становить для робітників – 0,43 л-год; для учнів – 0,52 л-год.

«Технолог». Вивчаючи штукатурні роботи в майстерні, ми вже ознайомились з матеріалами фірми Ceresit

Перевіримо, як ви знаєте технологічний процес використання декоративної штукатурки Ceresit СТ 35, вміння працювати з матеріалами фірми Ceresit і т.д.

У конкурс - Естафета «Хто швидше» Умови конкурсу .На двох столах для кожної бригади лежать карточки-завдання з питаннями. Член бригади по черзі підходять до стола і дають на одне питання письмово чи практично відповідь. Перемагає та бригада, яка без помилок і швидше дає відповідь.

Питання :

1. Яка витрата матеріалу на 1 м²?
2. Яка область застосування Ceresit СТ 35?
3. Який термін використання приготовленої суміші Ceresit СТ 35?
4. Яка витрати води для приготування 1 кг Ceresit СТ 35?
5. Яка норма виробітку учня за день?
6. Назвати інструменти, які використовують при опорядженні фасаду декоративною штукатуркою Ceresit СТ 35

«Начальник дільниці». По кольору фішок заносить результати в таблицю. Виставляється середня оцінка фішки, наприклад: червона фішка – виставляється 11 балів. Підводить підсумки конкурсів і оголошує бригаду що перемогла.

«Замовник». Бригади і бригадири випробовування витримали, а тепер можна приступати до практичної роботи.

«Технолог»(видає завдання на день кожній бригаді.) Виконати опорядження фасаду декоративною штукатуркою Ceresit СТ 35.

Хочу нагадати, що в процесі роботи ви повинні користуватися технологічними картами та картою дефектів.

Бригадири розподіляють роботи між членами бригади, нагадуючи при цьому, що проходить змагання між бригадами, критерії якого є: час виконання, якість, дотримання виробничої

дисципліни і техніки безпеки, організації робочого місця, економії матеріалу і електроенергії.

«Начальник ділянки» приймає рішення, кого із учнів допустити самостійно виконувати роботу, а до кого закріпити наставників (сильніших учнів)

III *Самостійна робота учнів.*

«Технолог», «Начальник ділянки», «Інженер з охорони праці, бригадири слідкують за роботою учнів на протязі дня, якщо необхідно надають практичну допомогу, а по закінченню самостійної роботи, разом проводять оцінювання виконаної роботи.

Перший обхід: перевірити початок виконання усіма учнями поставленого завдання, організацією робочого місця.

Другий обхід: перевірити правильність виконання завдання.

Третій обхід: в'яснити, чи розібрались учні з технологічною картою і правильним її користуванням.

Четвертий обхід. перевірка дотримання учнями правил безпечної праці на робочих місцях.

П'ятий обхід: прийом робіт і оцінювання. (Біля кожного учня на робочому місці, бригадир, «Технолог», «Інженер охорони праці», «Замовник» обговорюють роботу кожного учня і виставляють оцінку).

IV *Заключний інструктаж*

Проводиться у формі виробничої наради по підведенню підсумків роботи за день.

Доповідають:

- бригадири: про виконання поставленого завдання бригадою;
- «Інженер з охорони праці» про порушення, які допускали учні з техніки безпеки на робочих місцях, та порушення при організації робочих місць;
- «Технолог»: про норму виробітку кожним учнем і бригадою за день; помилки, які допускали учні при виконанні технологічного процесу опорядження фасаду декоративною штукатуркою Ceresit СТ 35; якості робіт; застосування передових методів праці; економія матеріалів;самостійності в роботі; кращих учнів які досягли високих результатів.

Підводяться підсумки бригад за день, використовуючи наступну таблицю: «Шкала оцінок».

«Начальник дільниці» оголошує оцінки і називає переможців сьогоднішнього дня.

Домашнє завдання На наступний урок кожному із вас потрібно підготувати по 1 питанню з теми: «Декоративні штукатурки».

За допомогою інтерактивних методів навчання, що сприяють розвитку активності, логічного мислення, самостійності, відповідальності, розумінню інших людей та співпраці, можна підготувати висококваліфікованого фахівця, який буде конкурентноспроможний на сучасному ринку праці, завдяки соціальній та професійній компетенції.

Розділ 2.

АКТИВІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ НА УРОКАХ ВИРОБНИЧОГО НАВЧАННЯ ЗА ДОПОМОГОЮ ІГРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

«Мистецтво навчання крім цього іншого полягає
(...) у тому, щоб шкільні заняття мали якщо це
можливо, форму гри ...»

А. Камінська

Гуманізація системи освіти, перехід від авторитарно-директивної педагогіки до особисто-зорієнтованої ставить нові, більш високі вимоги до організації та проведення сучасного уроку. Пошук методів і форм навчання, які сприятимуть виконанню вихованню творчої особистості, привів до появи деяких специфічних способів навчання, названих навчальними іграми.

Гра – форма вільного самовияву людини, яка передбачає відкритість світові можливого й розгортається або як змагання, або як зображення (виконання, репрезентація) якихось ситуацій, смислів. У відомій книзі „Игра.Творчество.Жизнь” В.М. Терський висловив таку думку: „Дехто вважає, що гра – це тільки забава, і немає чого тут думати – усе просто. А я впевнений у тому, що це одне з найскладніших педагогічних питань, від правильного розуміння якого залежить весь процес у вихованні і освіти”.

ПОСИЛАННЯ НА ЛІТЕРАТУРУ У КВАДРАТНИХ ДУЖКАХ З ВКАЗАННЯМ СТОРІНКИ

Педагогіка гри збирає ідеї, що полегшують контакти в групі, обмін думок і почуттів, розуміння конкретних проблем і пошук способів їхнього рішення.

Гра допомагає ведучому реалізувати різні потреби учасників: потребу в русі, розрядці, переживанні, подоланні страху, бажанні спілкуватись з іншими людьми. Вона також допомагає перебороти боязливість, сором'язливість, а також суспільні стереотипи.

У психолого-педагогічній літературі гра розглядається, як один із видів діяльності. Під час гри учні самостійно оволодівають знаннями та вміннями, у них формуються професійно значущі якості особистості. Особливого значення у навчальній діяльності учнів набувають рольові ігри, коли створюються проблемні ситуації визначаються функції кожного учасника гри з урахуванням

його інтересів і здібностей та етапи гри, забезпечується взаємодія учасників гри у процесі спільного виконання завдання.

Мета гри – визначити ставлення до конкретної життєвої ситуації, набути дослідом шляхи гри, допомогти навчитися через досвід та почуття, виробити конкретні навички безпечної поведінки за певної ситуації. Тому розрізняють такі види ігор: рольова, гра за правилами, організаційна, діяльнісна і ділова.

Розігрування конкретної життєвої ситуації за ролями сприяє розвитку уяви і навичок критичного мислення учнів, вихованню здатності знаходити і розглядати ймовірні варіанти дії. Пізнавальні завдання гри можуть бути різноманітними і використовуються на уроках різних типів: урок формування первинних знань, урок формування складених умінь і навичок, урок виконання комплексних робіт, контрольньо-перевірочний урок, комбінований урок.

Урок – гра сприяє реалізації навчальної, розвиваючої та виховної функції.

Навчальна функція в основному полягає в тому, що під час гри в учнів формуються глибші і міцніші знання. На таких уроках вони мають можливість яскравіше показати застосування набутих на уроці знань.

Розвиваюча функція полягає у розвитку інтелектуальних умінь, насамперед таких, як уміння порівнювати, виділяти основне, робити висновки та узагальнення, застосувати знання у практиці, проявляти свої особистісні якості. Урок, на якому проводиться гра, дає можливість майстру виробничого навчання викликати інтерес учнів і на цій основі поступово залучити їх до творчої самостійної діяльності. Це виражається в тому, що учень щоразу застосовує свої знання в грі на різних рівнях у різних ситуаціях.

Виховна функція характеризується високим ступенем активності учнів.

До навчальної роботи залучається і найменш комунікабельні учні, що сприяє їхньому самоствердженню. Гра розказує їм, дає змогу розкрити свої можливості, повірити в свої сили. В процесі гри виховується свідома дисципліна, взаємодопомога, постійна готовність учнів включитися до різноманітних видів діяльності, розвиваються елементи самостійності, творчості та ініціативи.

Дуже важливо при проведенні гри враховувати її структуру. Структура гри складається з таких основних елементів:

- а) мета – те, до чого слід прагнути, чого слід досягнути в грі;
- б) зміст – становить суть процесу гри;
- в) сюжет – сукупність дій, подій у яких розкривається основний зміст гри;
- г) ситуація – сукупність обставин або певний фрагмент практичної діяльності „спеціаліста”, який необхідно імітувати;
- д) роль – це ті дії, які учасник гри виконує в імітованій ситуації;
- е) правила гри, яких учасник дотримується, виконуючи ролі.

Ефективність уроку-гри значною мірою залежить від методики його підготовки та проведення. Методика підготовки та проведення уроку-гри складається з таких етапів:

I етап . Підготовчий. Майстер виробничого навчання вибирає тему уроку, складає сценарій, на основі якого розробляє інструкцію проведення гри; розбиває на фрагменти, визначає дії і ролі кожного учасника; розробляє правила гри, за якими проходитиме гра; розділяє групу на бригади; вибирає і готує: двох-трьох учнів, які допомагатимуть у проведенні гри, визначає час, необхідний для виконання завдань і форму звітності, за якою підбиватимуть підсумки.

2. Підготовка учнів. Учнів заздалегідь інформовані про проведення гри; призначені ведучі, які відповідатимуть за підготовку, оформлення і проведення. Вони вивчають правила гри, готують повідомлення, програють окремі фрагменти, розробляють варіанти результатів; призначаються арбітри, які оцінюють гру, окремих бригад і кожного учасника зокрема. Щоб об'єктивно та обґрунтовано оцінити учасників гри, можна використати заздалегідь розроблену оціночну відомість для арбітрів, за якою оцінюються показники в балах:

1. змістовність виступу, новизна думки – 3
2. ерудиція, її широта та глибина – 3
3. правильна і чітка відповідь на питання – 2
4. уміння зв'язувати теорію з практикою – 2
5. активність – 1
6. уміння спілкуватися – 1
7. порушення правил гри (за кожне порушення) – 1
8. несерйозне, безвідповідальне ставлення до гри – 5

Наприкінці гри бали підсумовують загальна їхня кількість відповідатиме оцінкам.

II етап проведення гри. Гра починається з оголошення теми уроку, мети та завдання. Підкреслюються при цьому роль кожного учасника. У грі беруть 2-4 бригади за призначенням рольових дій. Кожна група отримує опис конкретної ситуації.

Впродовж цього періоду навчання перевтілення майстра виробничого навчання й учнів в ігрові образи, використання окремих ігрових елементів, організації дидактичних та інших видів ігор сприяє встановленню взаєморозуміння між майстром виробничого навчання і учнями їх співпраці, налагодженню навчальної роботи на засадах співпраці.

Для учнів це насамперед захоплююче заняття, а навчальний характер гри вони майже не усвідомлюють. Тому треба стежити за тим, щоб ігри відповідали меті навчання на кожному етапі уроку, психологічним особистостям учнів, їхньому особистому досвіду.

Емоційністю гри стимулюється працездатність, підвищується продуктивність навчальної діяльності учнів.

Гра, захоплюючи, знімає надмірне навантаження у процесі розумової роботи; породжує бажання долати будь-які труднощі, що трапляються у процесі пізнавальної діяльності.

Треба зазначити, що зазвичай у кожній групі є діти з різним рівнем підготовки. Із власного досвіду можу відзначити, що ігри на уроках допомагають подолати психологічний бар'єр, який виникає у слабких учнів через низький рівень знань. Вони отримують задоволення від активної участі.

Слабкі учні бувають більш активнішими у грі, ніж сильні, тому що кмітливість, винахідливість та спостережливість іноді відіграють більше значення, ніж знання матеріалу.

Завдяки створеній атмосфері, рівних можливостей та захопленості, учні засвоюють новий матеріал майже без труднощів.

Уроки виробничого навчання з використанням елементів гри корисні тим, що забезпечують високий рівень розумової діяльності, активізують учнів, а також дають підключити змогу до роботи пам'ять, емоції, уяви, мову. Ігри допомагають опрацювати матеріал так, щоб учні набували практичних умінь та навичок.

Як засіб організації уроку, гра має місце на різних його етапах:

- при актуалізації знань;
- при вивченні нового матеріалу;
- при закріпленні вивченого матеріалу;
- при виконанні практичних вправ.

Гру між бригадами можна використовувати і для контролю навчання досягнень учнів при цьому використовуючи: «Вікторини», «Тести», «Технічний диктант», «Обери правильну відповідь», «Лист «Незнайки»»

Різноманітність їх форм та диференціація завдань допомагають зробити процес контролю цікавим, невимушеним, дають змогу проявити себе учням з різним рівнем оволодіння знань, вмінь та навичок.

Технічний диктант

1. Який з інструментів служить для підготовки поверхні?
 - а) шпукатурна лопатка;
 - б) металева щітка;
 - в) правило.
2. Який розчин називається простим?
 - а) в склад якого входять 1 в'язучий, 1 заповнювач, вода;
 - б) 2 в'язучих, 1 заповнювач, вода;
 - в) 2 в'язучих, 1 заповнювач, пігмент і вода.
3. Яким способом наносять розчин на поверхню стін?
 - а) "від себе";
 - б) "через голову";
 - в) "зліва направо".
4. Де використовують водонепроникні розчини?
 - а) тунелі;
 - б) жилі приміщення;
 - в) груби і печі.
5. Яким інструментом можна намазувати розчин на поверхню?
 - а) совком;
 - б) півтерком
 - в) правилом

«Обери правильну відповідь»

1. Архітектурні елементи облицювання на поверхні стіни.
 - + а) карниз;
 - б) розетка;
 - + в) поле облицювання;
 - г) канелюри;
 - + д) цоколь.

2. Способи облицювань вертикальних поверхонь:

- + а) «врозбіг»;
- б) «по горизонталі»;
- + в) «по діагоналі»;
- + г) «шов у шов»;
- д) «по вертикалі».

3. Види плитки для облицювання в середині приміщень вертикальних поверхонь:

- а) протиковзні;
- б) теракотові;
- в) килимова кераміка;
- + г) фаянсові;
- + д) майолікові.

4. Матеріали для наклеювання плитки на дерев'яні поверхні:

- а) СТ 17;
- б) СR 62;
- + в) СМ 17;
- г) СN 69;
- д) CD 23 .

5. Міцність зчеплення облицьованих плиток з основою перевіряють за допомогою :

- а) ареометра;
- б) віскозиметра;
- в) молотка;
- + г) адгезиметра;
- д) копистки .

6. Рівномірні шви між плитками під час облицювання створюють за допомогою:

- а) металевих пластин;
- + б) пластмасових хрестоподібних обмежувачів;
- в) цвяхів;
- г) сірників;
- д) кусочків деревоволокнистої плити.

7. Після закінчення роботи виконують:

- а) перевіряють дотримання правил техніки безпеки;
- б) виконання технологічного процесу;
- в) перевіряють справність інструментів;
- + г) перевіряють якість виконаних робіт;
- д) перевіряють витрати матеріалу.

8. Наклеювання плитки розміром 25x20 см. виконують шпателем з зубцями розміром:

- а) 6 мм;
- б) 10 мм;
- + в) 8 мм;
- г) 12 мм;
- д) 4 мм.

9. Витрата води для приготування 1 кг. суміші Ceresit CM – 11

- а) 1.3 л;
- б) 0.12 л;
- в) 0.97 л;
- + г) 0.24 л;
- д) 1.7 л.

10. Час використання клейової суміші Ceresit CM – 11

- а) 0.5 год.;
- + б) 2 год.;
- в) 1.3 год.;
- г) 1 год.;
- д) 2.8 год.

11. До початку роботи з плиткою виконують:

- + а) сортують за формою;
- б) змочують водою;
- + в) сортують за кольором;
- г) сортують за міцністю;
- + д) сортують за розміром.

12. Витрата клейової суміші Ceresit CM – 11 при облицюванні поверхні плиткою розміром 25x20 см:

- а) 2.1 кг/м²
- б) 1.2 кг/м²
- + в) 3.6 кг/м²
- г) 4.8 кг/м²
- д) 10.2 /м²

Лист «Незнайки»

До облицювання поверхонь приступають після виконання (*прокладки труб і електропроводки*). Всі плитки діляться на (*глазуровані, керамічні, синтетичні*). До початку роботи плитку (*сортують за формою, кольором, розміром*). При роботі з плиткою по мірі необхідності виконують (*розрізання, просвердлювання*

отворів, відламування шматків криволінійних окреслень). В середині приміщення застосовують (майолікові, фаянсові) плитки, а для басейна використовують (спеціальну протиковзну керамічну) плитку.

Підготовляючи поверхню стін виконують (визначення міцності поверхневого шару, усунення відшарувань, усунення нерівностей, ґрунтування поверхні, нанесення вирівнюючого шару). Поверхню стін облицьовують способом (шов в шов, врозбіг по діагоналі).

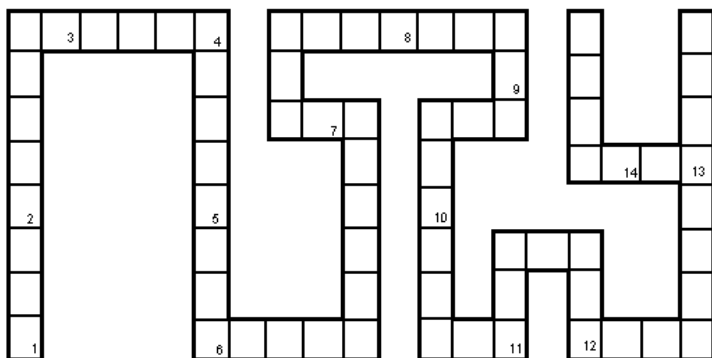
Облицьовання виконують по (цегляній, бетонній, металевій, дерев'яній, асфальтобетонній поверхнях, старих керамічних покриттях, опорядженій поверхні листами сухої гіпсової штукатурки, мозаїчних підлог, тонколистових виробів, мармурових і інших природних каменях). Для створення рівномірних швів між плитками вставляють (пластмасові хрестоподібні обмежувачі заданих розмірів). Готове облицьовання має задовольнити такі умови (шви між плитками мають бути заповнені розчинною сумішшю, на верхніх торцях стін мають бути покладені покривні плитки, а стики між ними – заповнені еластичними герметизувальними сумішами; матеріал, розміри елементів і малюнок облицьовання мають відповідати вимогам проекту; горизонтальні і вертикальні шви мають бути однотонними і однорідними; пазухи між облицьованням і стіною мають бути заповнені без порожнин; в облицьовальних матеріалах не повинно бути тріщин, відколів, вибоїв; на поверхні облицьовання не повинно бути висолів, плям, іржі; облицьовані поверхні мають бути однотонними).

Перераховані види завдань, як форма контролю може бути використана на різних етапах навчання для перевірки загального рівня оволодіння знаннями, вміннями та навичками, для виявлення навчальних досягнень з конкретної теми а також здібностей учнів з обраної професії.

Особливістю гри є те, що їй властивий елемент несподіваності, певної спонтанності мовлення.

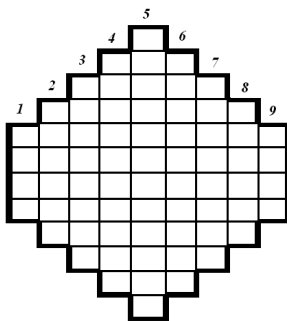
Елементи новинок на уроці викликають в учнів відчуття подиву, новизни, незвичайності, несподіванки. Учні із задоволенням відгадують ребуси, кросворди, криптограми, головоломки і т.д. , за яких розвивається логічне мислення і краще засвоєння вивченого матеріалу. Надаю приклади:

«Чайворд»



-
1. Інструмент для нанесення розчину (ківш)
 2. Інструмент для витягування тяг (шаблон)
 3. Механізм для подачі розчину (нанос)
 4. Інструмент для розрівнювання розчину (сокіл)
 5. Внутрішній кут (лузг)
 6. Вид в'язучого (гідралічне)
 7. Звуження колони (ентазис)
 8. Інструмент для накидання розчину (совок)
 9. Вид архітектурного оздоблення (карниз)
 10. Інструмент для підготовки поверхні (зубило)
 11. Шар штукатурки (оббризк)
 12. Легкий заповнювач (керамзит)
 - 13. Ізоляційний матеріал (толь)
 - ↘ 14. Заповнювач, який додають до розчину (туф)
 14. Зрізаний кут (фаска)
«Завдання до головоломки»
 1. Орієнтир для розрівнювання розчину (маяк)

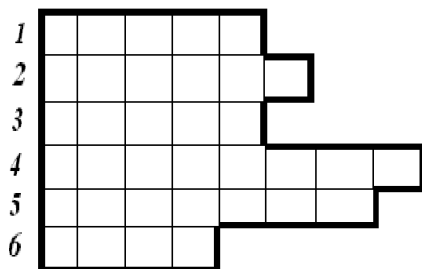
2. Контрольно-вимірвальний інструмент (рівень)
3. Вид настилення плитки (поштучно)
4. Операція при виконанні вирівнюючої стяжки (ущільнення)
5. Спосіб виправлення дефектів (вирівнювання)
6. Інструмент для ущільнення стяжки з жорсткого розчину (віброрейка)
7. Інструмент для розрівнювання розчину (півтерок)
8. Нижній ряд плиток, який відрізняється за кольором або товщиною (цоколь)
9. Частина плиткової підлоги (фриз)



Заповни по вертикалі

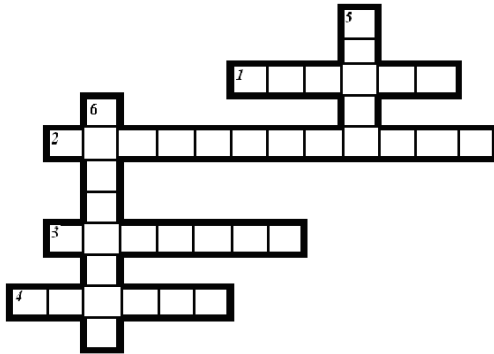
«Криптограма»

Зумій прочитати. Вид архітектурного оздоблення (карниз)



1. Інструмент для розрівнювання розчину (сокіл)
2. Матеріал, що використовують при підготовці поверхні під штукатурення (дранка)

3. Інструмент для затирання штукатурки (терка)
 4. Півкруглі канавки на колонах (кanelюри)
 5. Операція при виконанні штукатурки (очистка)
 6. Внутрішній кут (лузг)
- «Кросворд»



По горизонталі:

1. Вид ізоляційного матеріалу (картон)
2. Дефекти штукатурки (відшарування)
3. Додаток до розчину (цезит)
4. Вид штукатурки (проста)

По вертикалі:

5. Вид матеріалу що використовується при армуванні розчину (сітка)
6. Інструмент для намазування розчину (півтерок)

«Головоломка»:

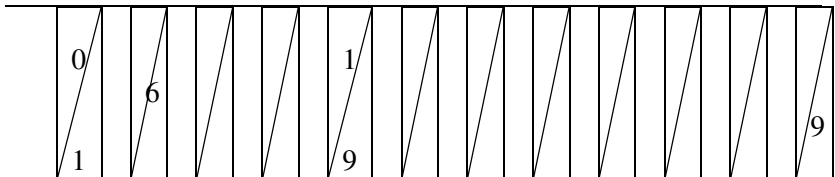
Завдання до головоломки:

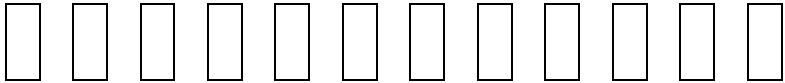
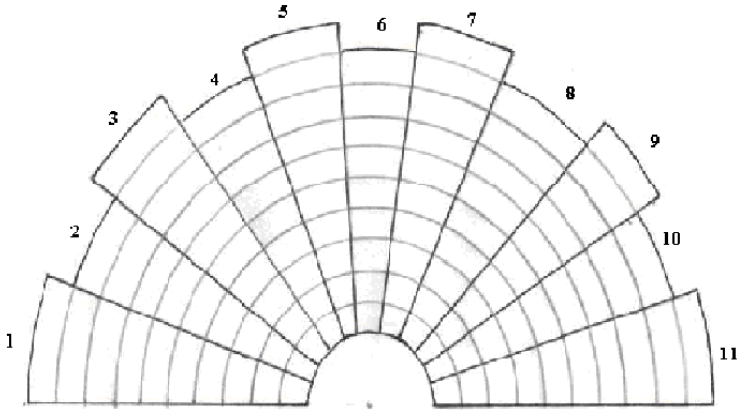
Знайди спосіб прочитати, у виділених квадратах, дефект штукатурки (відшарування).

Цифра чисельника вказує на порядковий номер слова, а знаменник на літеру в ньому.

1. Вона залежить від кількості води в розчині (щільність)

2. Розчин, в якому є декілька в'язучих (складний)
3. Вид штукатурки (поліпшена)
4. Різновидність поверхні, яка підлягає штукатуренню (дерев'яна)
5. Операція, яку виконують на заключному етапі при штукатуренні поверхні (затирання)
6. Третій шар штукатурки (накривка)
7. Поверхня, яка підлягає штукатуренню і знаходиться між віконною або дверною рамою (заглушина)
8. Інструмент для розрівнювання розчину (півтерок)
9. Вид підготовки бетонної поверхні під штукатурення (насікання)
10. Інструмент для провішування поверхонь (ватерпас)
11. Дефект, який виникає при затиранні (протирина)



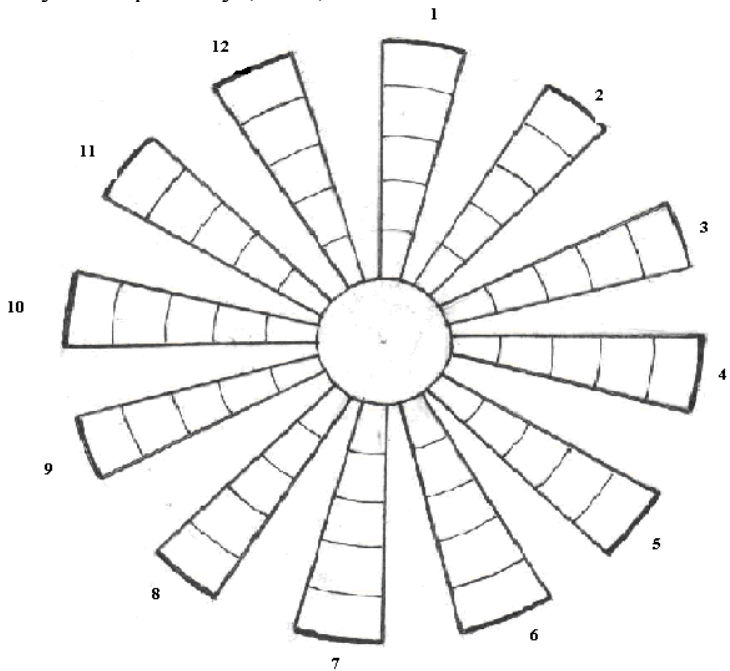


«Головоломка»

Завдання.

- | | |
|-----|---|
| 1. | Дефект штукатурки (дутик). |
| 2. | В'язучий матеріал (вапно). |
| 3. | Пристрій для розрівнювання розчину на віконних косяках (малка). |
| 4. | Елемент профілю гуртів (облом). |
| 5. | Зрізаний кут (фаска). |
| 6. | Інструмент для провішування поверхні (висок) |
| 7. | Протиморозна добавка в розчині (поташ) |
| 8. | Її влаштовують при високоякісній штукатурці (марка) |
| 9. | Заповнювач в розчині (пісок) |
| 10. | Шар штукатурки (грунт) |
| 11. | Пристрій для визначення густини розчину (конус) |

12. Інструмент для розрівнювання і намазування розчину (сокіл)



«Тренінг»

Тема: Інструменти для штукатурних робіт.

Завдання.

Накласти малий прямокутник на великий так, щоб зображення інструментів на великому прямокутнику та їх назва на малому відповідала істині. Заповнити кодову таблицю.(11, 5, 10, 9, 12,2,8,6,4,7,1,3.).



<p>11 Зубило</p>	<p>5 Ківш</p>	<p>10 Пістолет для витискання</p>	<p>9 Метр</p>
----------------------	-------------------	---	-------------------

		герметика	
12 Правил о	2 Насадка для змішування суміші	8 Гладилка з нержавіючої сталі	6 Електро дрель
4 Кельма	7 Рівень	1 Рулетка	3 Пластмасова терка

									0	1	2

Для перевірки ґрунтовності, оперативності та усвідомлення отриманих знань використовую ігри „Автовідповідач”, „Кмітливий”, „Естафета”. Ці ігри забезпечують перехід від пізнавальної мотивації до професійного зв’язку з появою потреби у знаннях та їх практичному застосуванні в обстановці навчального процесу. Наводжу приклади:

Гра „Естафета”

Тема: „Приготування розчину”

Умови гри. Підгрупу розділяю на дві бригади. На два столи ложу питання. З кожної бригади по порядку по одному учневі підходять до столу і письмово практично дають відповідь на питання. Перший учень дає відповідь на перше, другий - на друге і т.д. Після кожної відповіді учень ставить своє прізвище. Яка бригада швидше справилась та рахується спритніша. Перевіряю відповіді і оцінюю їх, виводжу середній бал. В якій бригаді бал вищий, та бригада перемогла по знаннях. По зазначених прізвищах оцінюю відповіді кожного учня. Так визначаю прогалини в знаннях учнів .

Примірна тематика питань гри „Естафета”

1. Яку суміш називають штукатурним розчином?
2. Як оцінити якість розчину?
3. Які спеціальні розчини ви знаєте?
4. Які декоративні розчини ви знаєте?

5. Приготувати простий розчин (1:4)
6. Перевірити рухливість
приготовленого розчину, назвати її і по даних рухливості розчину
написати призначення даного розчину.

7. Перевірити масність розчину і
письмово охарактеризувати даний розчин по масності.

Гра „Кмітливий”

Тема: Опорядження фасадів декоративними штукатурками і фарбами.

Умови гри:

Змагання проходить між бригадами.

Задаю питання, хто підняв швидше руку, того й питаю.

Яка бригада набрала більше балів, та і виграла.

Примірна тематика питань:

1. Який матеріал використовують як ґрунтовку для підготовки основи під декоративні тонкошарові штукатурні і малярні покриття.

2. Які роботи слід виконати на об'єкті перед початком опорядження фасадів?

3. Які вимоги ставляться до підготовки поверхонь основ під декоративне опорядження?

4. Які декоративні штукатурки ви знаєте?

5. Чим відрізняється полімерна декоративна штукатурка від акрилової?

6. Які фасадні фарби ви знаєте і чим вони відрізняються одна від одної?

7. Яких правил техніки безпеки потрібно дотримуватися при опорядженні фасаду декоративними штукатурками?

8. Чим відрізняється акрилова декоративна штукатурка від акрилової фасадної фарби?

Гра „Автовідповідач”

Тема: Лицювання вертикальних поверхонь глазураною плиткою.

Умови гри. Роль відповідача виконує учень біля дошки. Він відповідає на питання товаришів, поки не зіб'ється, в тому разі його місце займає інший.(обсяг питань – 12, на скільки питань учень відповів, така і оцінка).

Примірна тематика питань

1. Які ви знає те облицювальні роботи і яке їх призначення.

2. Які вимоги висувають до будівель і поверхонь що підлягають облицюванню?
3. Які елементи опорядження розрізняють на облицьованій поверхні стін.
4. Які способи облицювань вертикальних поверхонь ви знаєте?
5. Які вимоги висовують до облицьованих плитками вертикальних поверхонь?
6. Як знежирюють поверхню основи?
7. Назвіть основні можливі дефекти плиткових облицювань.
8. Які розчини використовують для облицювання вертикальних поверхонь плиткою?
9. Які види поверхонь можна облицьовувати плиткою?
10. Якими сумішами заповнюють шви між плитками?
11. Як поділяють керамічні плитки за призначенням?
12. Який основний принцип виконання якісного облицювання приміщень, конструкцій, що зазнають вилливу вологи?
13. Які матеріали використовують для наклеювань керамічних плиток на поверхню з деревини?
14. Якими методами визначають міцність основи?
15. Які допустимі відхилення від вертикалі та горизонталі, може мати основа під облицювання плитками?
16. Як готують розчинові суміші із сухих клейових сумішей?
17. За допомогою чого під час облицювання створюють рівномірні шви?
18. Що потрібно виконати після закінчення роботи з облицювання?
19. Як перевіряють вертикальність крайніх плиток другого та наступних рядів?
20. Що є головним компонентом системи облицювання балконів і терас?

Гра „Технологічний бій”

Умови гри. Група ділиться на дві бригади.

Члени кожної бригади по порядку задають питання іншій бригаді по черзі. Хто не дасть правильної відповіді, той вибуває з гри. Перемагає та бригада, в якій залишилась більша кількість учасників. Питання учні готують заздалегідь як домашнє завдання.

Особливо увагу приділяю іграм, які проводяться на основі популярних розважальних телепередач: „Поле чудес”?, „Що? Де?

Коли?», „Слабка ланка», «Щасливий випадок» і т.д. Ефективність цих ігор та, щоб кожен учень хоче бути „зіркою екрану» і надає змагання темпу і динамічності. Ці ігри вчать приймати рішення в екстремальних ситуаціях, коли часу на обмірковування обмаль; правильно оцінювати свої сили і ступінь ризику; розвивають логічне асоціативне та образне мислення; сприяють збагаченню мовного запасу; прищеплюють інтерес до джерел інформації; навчають вмінню відстоювати свою точку зору; вчать працювати в колективі; виховують лідерів; здатність до узагальнення інформації; здатність до згортання процесу міркувань; розвивають гнучкість розумового процесу та ощадливість у рішенні поставленого завдання.

Наводжу приклад:

Гра „Що? Де? Коли?»

Правила гри. Гра складається з певної кількості запитань. Група учнів ділиться на дві бригади.

Завдання бригад – вчасно дати правильну відповідь на запитання поставлене ведучим (майстром виробничого навчання) час обговорення 1 хв. Відповіді слід давати письмово. За кожну правильну відповідь команда одержує одне ігрове очко. Виграє та команда, яка набрала більшу кількість очок.

Кілька запитань з різних турнірів гри:

1. Питання.

Вона буває з розчину, сталі і використовується при провішуванні поверхні. Що це?

Відповідь. Марка.

2. Питання.

Господар спорудив басейн і замовив бригаду спеціалістів, щоб виконати опорядження басейну плиткою. Бригада придбала глазуровану керамічну плитку і виконала опорядження басейну. Коли господар прийшов приймати роботу, то він сказав, що басейн опоряджено плиткою не за призначенням. Яку помилку допустила бригада?

Відповідь. Використала глазуровану плитку замість протиковзної керамічної плитки.

3. Питання. В приміщенні будь-якої будівлі є багато різних кутів. Деякі вершини кутів зрізають, створюючи плоску або заокруглену фаску. Для чого?

Відповідь. Щоб поштукатурені зовнішні кути швидко не оббивались.

4. *Питання.* Спорудивши будинок із дерев'яних брусів, господар виконує ряд внутрішніх робіт. Коли можна виконувати штукатурні роботи?

Відповідь. Після повної усадки будинку, але не раніше, як через один рік після спорудження.

5. *Питання.* Учня училища запропонували виконати фарбування фасаду акриловою фарбою по старій цементно-піщаній штукатурці. Що потрібно виконати до початку фарбування?

Відповідь. Нерівності і неміцні ділянки видалити, заґрунтувати Ceresit СТ 17, вирівняти Ceresit СТ 29.

6. *Питання.* Профільні архітектурні деталі опоряджування будинків, які оформляються протягуванням спеціальним шаблоном по штукатурному шару. Що це?

Відповідь. Гурти.

7. *Питання.* Облицьовуючи поверхню глазурованою плиткою, спеціаліст кожному наступну плитку прикладає до попередньої, притискаючи і пересуваючи її на ширину шва, щоб створити рівномірні шви між плитками вставляючи... Що?

Відповідь. Пластмасові хрестоподібні обмежувачі відповідних розмірів.

Наводжу приклад одного із планів уроку виробничого навчання

План уроку виробничого навчання з професії штукатур, лицювальник-плиточник, маляр

Тема програми. Освоєння прийомів високоякісного штукатурення.

Тема уроку. Виконання високоякісної штукатурки по цегляній поверхні.

Мета уроку: формувати початкові уміння і навички виконувати високоякісну

штукатурку; виховувати в учнів любов до професії; розвивати уміння самостійно приймати рішення, вирішувати проблемні ситуації.

Вид уроку: фантазії з ігровими елементами.

Матеріально – технічне забезпечення уроку:

- технологічні картки;
- правила ведення гри;
- картки – завдання;
- плакати;
- таблиці для внесення підсумків конкурсу;
- таблиця «шкала оцінок»;
- інструменти для виконання штукатурних робіт.

Хід уроку

I. Організаційна частина.

Група ділиться на дві бригади. Кожна бригада вибирає бригадира.

Доповідають бригадири про наявність членів бригади на заняттях.

Огляд зовнішнього виду учнів відповідно до вимог правил техніки безпеки.

II. Вступний інструктаж

Повідомлення теми уроку і мети.

Сьогодні ми продовжуємо вивчати тему: "Освоєння прийомів високоякісного штукатурення".

Тема уроку: "Виконання високоякісної штукатурки по цегляній поверхні".

Ми з вами навчилися виконувати підготовку різних поверхонь під різні

види штукатурення, приготування розчину, нанесення розчину на

поверхню, розрівнювання, затирання, виконання простої і поліпшеної

штукатурки, підготовка поверхні під високоякісне штукатурення.

Маючи такі знання і вміння, об'єднавши їх в одне ціле, ви зможете

виконати високоякісну штукатурку.

Сьогоднішній наш урок буде не такий як завжди, а трохи незвичним.

Проведемо ми його в III етапи.

Літаюча тарілка з учнями групи №14 пролетіла над землею, і приземлилась в країні "Веселих і кмітливих".

I конкурс: "Технологічний бій".

Члени бригад по черзі задають питання іншій бригаді. Хто не дасть відповіді, той вибуває з гри. Перемагає та бригада, в якій залишиться більша кількість учасників.

II конкурс: "Будь уважний!"

Кожній бригаді видається набір карточок, на яких написані операції

технологічного процесу високоякісної штукатурки, але 1-2 карточки

майстер забирає або видає зайві.

Завдання:

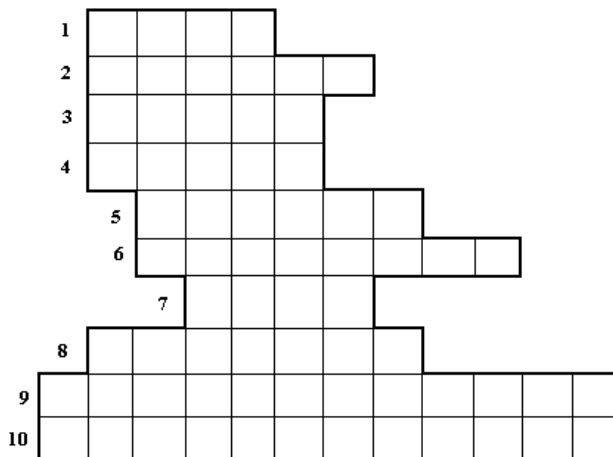
Швидко і правильно скласти з карточок послідовність технологічних

операцій високоякісного штукатурення. Результати кожного конкурсу

журі заносить в таблицю.

II конкурс: "Зумій прочитати".

Вид опоряджувальних робіт (штукатурка)



1. Інструмент для нанесення розчину.(ківш)
2. Ізоляційний матеріал.(картон)
 - Прилад для визначення густини розчину.(конус)
 - Їх влаштовують при високоякісній штукатурці. (марка)
 - Її використовують при підготовці дерев'яної поверхні.(дранка)
 - Інструмент, що використовують при провішуванні поверхні. (ватерпас)
 - Один із кутів, що підлягає опорядженню.(лузг)
 - Шар штукатурки при високоякісному штукатуренні.(оббризк)
 - Вид штукатурки. (високоякісна)
 - 10 Дефект штукатурки. (відшарування)

VI конкурс: "Домашнє завдання".

Кожна бригада читає по одному реферату: "Високоякісне штукатурення цегляної поверхні".

План рефератів.

- Призначення високоякісної штукатурки;
- Товщина і шари високоякісної штукатурки;
- Відмінність високоякісної штукатурки від інших видів штукатурки;
- Технологічний процес виконання високоякісної штукатурки;
- Норма часу робоча для виконання їм високоякісної штукатурки і учнівська;
- Вартість 1м² високоякісної штукатурки;
- Використання продуктивних методів при виконанні високоякісної штукатурки;
- Організація робочого місця при високоякісній штукатурці;
- Вимоги т/б при виконанні високоякісної штукатурки;
- Самоконтроль при виконанні високоякісної штукатурки;
- Оцінка якості високоякісної штукатурки.

Повністю висвітлена тема
оцінюється в 12 балів.

*V конкурс: “Конкурс
бригадирів”*

Бригадирам видається карточка-завдання, в якій є 1 питання проблемного характеру.

Питання бригадиру 1: Цегляна стіна в деяких місцях має відхилення від вертикалі, вам потрібно виконати високоякісну

штукатурку. Ваші дії.

Відповідь: Потрібно виконати армування; поверхню, яка має

відхилення від вертикалі, обтягнути металевою сіткою.

Питання бригадиру 2: У замовника в квартирі проведено опалення і

вже поставлені радіатори, вам необхідно виконати штукатурення ніши.

Ваші дії.

Відповідь: Виготовляю нестандартний півтерок-терку, де ручку кріплю

з одного краю дошки, а іншим кінцем дістаю недоступні місця, спочатку

намазуючи розчин, а потім затираючи цим півтерком-теркою.

Журі підводять підсумки I етапу конкурсу.

Чарівна тарілка понесла нас далі і ми приземлились в країні

"Будівельників". Президент (майстер в/н) цієї країни привів нас на будову ПТНЗ (професійно-технічний навчальний заклад), вручив нам технологічні карти, видав завдання бригадирам і сказав: “Проведемо конкурс між бригадами”

Завдання бригаді №1.

1. Працюючи на столі, ваш товариш відкидав рукою зайвий провід, який висів і заважав виконувати штукатурення. Цей провід виявився під струмом, учень, вчепившись за провід, не міг його лишити. Ваші дії.

2. Виконати високоякісне штукатурення по цегляній поверхні.

Завдання бригади №2.

1. На 8-му поверсі потрібно виконати штукатурення зовнішніх косяків віконного прорізу. Ваші дії.

2. Виконати високоякісне штукатурення по цегляній поверхні.

Цільові обходи робочих місць.

1. Перевірити правильність організації робочих місць і розподіл обов'язків між членами бригади.

2. Перевірити правильність виконання трудових прийомів.

3. Перевірити дотримання правил т/б.

4. Перевірити, як учні використовують самоконтроль в роботі.

5. Разом з бригадирами перевірити об'єми робіт, якість виконаної штукатурки, виставити процент виконання і оцінку.

Підведення підсумків II етапу конкурсу.

Наступне приземлення тарілка зробила в країні "Веселих майстрів".

Звучить музика "Меня зовут рабочий класс" (із кінофільма "Велика перерва") муз. Е. Колмановського, сл. М. Таніча.

Підведення підсумків занять.

1. З кожної бригади по 1 учневі розповідають вірш про будівельників (домашнє завдання попереднього уроку).

Ось цеглина до цеглини,
не будинок зріс - картина,
штукатурю стелі, стіни
працьовито і сумлінно.
По собі красу лишаю.
Прийдуть мешканці сюди,
щастям і добром засяє
цей новий висотний дім.
Жити в ньому - мило й

любо !

Частку серця віддала,
щоб подякували люди:

«Будівельникам – хвала!»

Я – робітник, його величність,
і цим званням буду пишатись.

Не так вже просто, поміж іншим,

хорошим штукатуром стати.
І залишити поколінням –
нащадкам в праці й боротьбі
не звичайнісінькі будівлі,
а світлий пам'ятник собі.

2. Доповідають бригадири : процент, якість виконаних робіт.

3. Підводжу підсумки III етапу конкурсу і оголошую бригаду, яка перемогла.

4. Повідомляю оцінки за день кожного учня.

5. Розглядаю найбільш характерні помилки, причини їх виникнення і способи їх усунення

6. Прибирання робочих місць.

Домашнє завдання.

Виготовити технологічну карту "Високоякісне виконання штукатурки по дерев'яній поверхні".

Розділ 3. ПРОБЛЕМНА ТЕХНОЛОГІЯ НА УРОКАХ ВИРОБНИЧОГО НАВЧАННЯ

Найважливіша риса сучасного професійного навчання – його спрямованість на те, щоб навчити учнів не лише пристосовуватись, а й активно діяти в ситуаціях, які зазнали соціальних змін.

Створення проблемності відбувається завдяки використанню різних методичних прийомів у процесі проведення уроків виробничого навчання і є одним з важливих орієнтирів підвищення ефективності навчально-виховного процесу в ПТУ.

Одним із основних принципів виробничого навчання є самостійність і активність учнів, що передбачає створення психологічних умов, які сприяють виявленню розвитку та реалізації проблемності й самостійності творчої активності особистості, її обдарованості й таланту.

Навчальні проблеми можна обґрунтовувати таким чином:

1. Галузі і місця виникнення:

- предметні проблеми, що виникають у процесі навчання, в результаті організації міжпредметних зв'язків і зв'язку з життям.

2. Роль у процесі навчання:

- урочні проблеми;
- позаурочні проблеми;
- основні проблеми можуть бути в розділі професії, окремої теми;
- часткові проблеми (складові основних проблем).

Значення часткових проблем полягає в тому, що вони розкривають логіку (алгоритм) вирішення основної проблеми.

3. В залежності від суспільної, науково – теоретичної і педагогічної значимості:

Навчальні проблеми поділяються на: навчально-теоретичні; навчально-практичні; суспільно-практичні і наукові.

4. За способом організації процесу вирішення проблеми можуть бути фронтальними, груповими, індивідуальними

З точки зору характеру труднощів і виду розумової діяльності, яка спрямована на його подолання, всі навчальні проблеми поділяються на два типи:

- *алгоритмічна проблема* – проблема, для вирішення якої потрібне застосування готових алгоритмів, але в нових умовах. Постановка алгоритмічної проблеми обумовлює аналітичний (логічний) вид розумової діяльності учня. До основних ознак алгоритмічної проблеми відносяться: програмування в логічній послідовності етапів вирішення, застосування відомих алгоритмів.

- *евристична проблема* – проблема, що виникає в такій ситуації, яка за змістом даних і мети не вказує алгоритмів вирішення. Виконується також аналітичним шляхом.

У цьому випадку спосіб вирішення даної проблеми необхідно знайти. Пошуки способів вирішення можуть бути пов'язані, як інтуїтивним мисленням, так із застосуванням спеціальних способів і прийомів евристичної діяльності. Вирішення евристичних проблем виконується також і аналітичним шляхом

В залежності від способу виділення всі навчальні проблеми вчені пропонують поділити на три основні групи:

- *інформаційний тип* є характерним для проблемного викладу, коли педагог ставить проблему і пояснює спосіб її вирішення. Інформаційні проблеми зустрічаються і в традиційному навчанні. Дослідники відзначають, що цей тип проблем недостатньо впливає на розвиток творчих здібностей учнів, але сам процес постановки проблеми у певній стимулює розумовий процес.

- *аналогова проблема* (проблема, що вирішується за допомогою аналогічних способів), є характерною для групи практичних методів. Поставлена проблема не завжди потребує нового способу вирішення навіть при засвоєнні нового матеріалу.

Застосування вже відомого способу вирішення проблеми у новій ситуації, при новому сполученні відомого і невідомого також потребує творчого мислення. Вирішення проблемних завдань за аналогією пов'язано із виникненням асоціацій;

- *гіпотетична проблема* вирішується шляхом розвитку ідей, припущень, гіпотез. Гіпотеза є не тільки повним судженням розумових висновків, а й самим процесом висунення, доказу і суджень про сутність.

В залежності від співвідношення відомого і невідомого, яке ззовні виражається як протиріччя між даними завданнями і його вимогами, всі навчальні проблеми поділяються на:

- *повні (закриті) проблеми*, несуть в собі майже всю необхідну інформацію „про себе”. Вирішення проблеми може бути успішне, якщо учень домагається ясного і зрозумілого зв'язку між даними завданнями (фактами) і метою.

- *неповні (відкриті) проблеми* – метод наукового дослідження, який полягає у розповсюдженні висновків, що отримані під час спостереження над однією частиною явища, на іншу його частину. Така проблема виникає з ситуації, що вміщує в основному тільки докладні дані, а ціль точно не встановлена.

- *передчасні проблеми* виникають в ході теоретичного або практичного навчання та практичної діяльності – до того, як з'являються умови для їх вирішення. Такі проблеми можуть використовуватись педагогом для створення перспективи в навчальному процесі.

- *повторні проблеми* – це такі проблеми, які формуються повторно, але вже вирішувались раніше. Внаслідок того, що вони формуються по-новому або принципи їх вирішення забуті, вони здаються новими. Даний тип проблем іноді педагоги використовують для самостійного вирішення недостатньо підготовленими учнями, як один із засобів індивідуалізації навчання;

- *нереальні проблеми* виникають у зв'язку з фантазією учнів в уявних, незвичайних ситуаціях. Такі проблеми не вирішуються. Учні не завжди усвідомлюють нереальність і часто намагаються знайти шляхи вирішення.

Враховуючи особливості сучасного навчання, дидакти доводять, що засвоєння знань може бути досягнуте за трьома рівнями:

- на рівні сприйняття, усвідомлення, запам'ятовування та навченості;

- на рівні застосування знань у подібній ситуації, яка вже мала місце під час уроку;

- на рівні застосування знань у нових умовах, що вимагає від учня творчої та розумової діяльності.

А.М. Матюшкін висловлює думку, що необхідно додати четвертий рівень, коли учень здобуває нові знання шляхом

подолання протиріч, вирішення навчальних проблемних навчань тощо.

Враховуючи практичне застосування проблемного навчання в ПТУ, докторантом доведено, що процес проблемного навчання залежить від трьох факторів:

- змістової частини курсу навчання;
- створення пізнавального процесу (підготовка уроку до здійснення проблемності; постановка проблеми та етапність її вирішення; доказовість проблемних завдань; перевірка правильності вирішення проблемного процесу);
- застосування на уроках проблемного викладу навчального матеріалу з урахуванням індивідуальних особливостей учнів.

Залежно від досліду в процесі вирішення проблемних завдань можна запропонувати чотири види розв'язання проблем:

- перший – відносять до таких завдань, у процесі дослідження яких в учнів відсутній досвід. У таких випадках суб'єкти, де шляхом помилок доти, поки випадково не натрапить на правильне розв'язування проблем;
- другий – залежить від ситуації, стосовно до яких у людини є деякі формули, схеми та інші види досвіду. Проблема розв'язується в формі пізнання у процесі застосування однієї із схем у знайомій учню ситуації;
- третій – передбачає у людині деякий досвід, але він у свої сукупності не дозволяє розв'язувати дану проблему. Рішення складається із того, що на основі аналізу створюється нова умова завдань спеціально для нового випадку, яка не мала раніше схеми дій;
- четвертий – розв'язання проблеми можливо в умовах Сократівського методу, коли учень у процесі спілкування отримує проблемне завдання, а потім починає роздумувати і не знаходить правильної відповіді, тому що знову одержує запитання, яке суперечитиме його відповіді.

Розв'язування проблем є суттєвим і базується на збиранні інформації про ознаки та властивості елементів, які становлять проблемну ситуацію.

Проблемне навчання, як всім відомо, здійснюється з використанням проблемного викладання, евристичної бесіди і

дослідницького методу, а основним прийомом проблемного навчання є створення проблемних ситуацій і їх вирішення.

До основних способів створення проблемних ситуацій можна віднести:

- зіткнення учнів з протиріччям між новими фактами, явищами і старими знаннями при необхідності їх теоретичного пояснення і пошуків шляхів їх застосування;
- зіткнення учнів з необхідністю вибору необхідної інформації;
- використання протиріч між наявними в учні захопленнями і практичними захопленнями які виникають;
- спонукання до порівняння співставлення і протиставлення фактів, явищ, правил, дій і їх узагальнення;
- зіткнення учнів з протиріччями між існуючими технічними рішеннями і новими вимогами, що їх пред'являє практика;
- пред'явлення учням ситуацій практичного характеру, що потребують оцінки стану системи, обладнання та механізмів;
- спонукання учнів до виявлення внутрішніх міжпредметних зв'язків і зв'язків між явищами;
- спонукання учнів до аналізу станів і режимів окремих функціональних елементів, технічних процесів.

Формуючи проблему та процес розв'язання проблемного завдання, формується логіка дослідження навчальної проблеми, яка повинна складатися із таких елементів:

- складання плану розв'язання проблеми;
- висунення пропозицій та обґрунтування гіпотези у процесі розв'язання навчального проблемного завдання;
- доказовість гіпотези, яка здійснюється шляхом виділення із гіпотези висновку та кроків, які привели до цього рішення;
- перевірка розв'язання проблеми: зіставлення мети, вимоги проблемного завдання і одержання кінцевого результату;
- повторення та аналіз процесу розв'язання навчального проблемного завдання.

Крім того, кожна тема навчального матеріалу, яка вивчається на уроці, має свій рівень проблемності, який, у свою чергу,

відповідає різному рівню пізнавальної самостійності учнів. А це призводить до створення в учнів таких психолого-педагогічних та методичних якостей, як уміння сприймати проблему; уміння розуміти та вбачати проблему; уміння доводити гіпотезу дослідження; уміння застосовувати сократівський діалог; уміння знайти спосіб, як використати набуті знання на практиці тощо. Все це призводить учня до вміння аналізувати, формулювати, творчо підходити до вирішення проблем.

Постановка виробничої проблеми починається з правильного та чіткого формування, де означає що учень вже розуміє поставлене перед ним завдання і певним чином бачить або прогнозує шлях його розв'язання, тобто складає план, а далі здійснює задуману ним операцію з одержання результатів.

Структура проблемного уроку має елементи логіки пізнавального процесу продуктивності розумової діяльності, а не тільки процесу навчання. Структура проблемного уроку обов'язково пов'язана із зовнішніми та внутрішніми елементами навчання, можливістю управління самостійною навчально-пізнавальною діяльністю учня в процесі виробничого навчання.

Приклад схеми організації проблемного уроку: створення проблемної ситуації з метою виявлення інтересу до навчальної проблеми та мотивації доцільності її розгляду; постановка пізнавального завдання, виникнення проблемної ситуації та чіткі її формулювання вивчення різних методичних умов, які характеризують постановку та обговорення можливостей моделювання її умов; процес розв'язування поставленого завдання, його обговорення, виявлення суттєвого і не суттєвого та виявлення можливих труднощів у процесі її вирішення, співвідношення проблемного завдання до досвіду та знань учнів; розробка можливих напрямків проблемних завдань, відбір та вироблення оцінки правильності розв'язання, детальна реалізація плану вирішення завдань, обґрунтування кроків з реалізацією етапів розв'язання проблеми; дослідження одержаних результатів з розв'язанням завдань, обговорення та виявлення нових завдань у ході бесіди; застосування нових знань за допомогою розв'язання спеціальних проблемних завдань узагальнення результатів в рамках існуючої проблеми; підбиття підсумків, виявлення способів розв'язання завдань, обговорення перспективи застосування нових знань та досвіду.

Складаючи план організації проблемного уроку з виробничого навчання, слід знати відповіді рекомендації, на які потрібно звертати увагу. Перед усім, точне визначення обсягу та змісту навчальної інформації, що визначене для впровадження її на уроці. По друге, систематизація навчального матеріалу повинна відповідати змісту предмета структурі. По третє, розробку проблемних ситуацій слід пов'язати з поділом навчального матеріалу, який може бути як легким так і занадто важким для засвоєння. Крім того, засвоєний матеріал обов'язково супроводжується контролем і результатом, на який відповідає індивідуальний темп засвоєння навчального матеріалу учня або групи учнів. В умовах викладення виробничого навчання майстер на початку уроку стимулює виникнення проблемної ситуації, активізує розумову діяльність учня і направляє його увагу на поставлену проблему. Майстер виробничого навчання формулює проблему, включаючи різний рівень, а учень засвоює прийоми та методи логічного мислення на основі досвіду, отриманого в процесі навчання, і шукає шляхи її вирішення. Ступінь активності учнів та їхня пізнавальна самостійність повинні визначити їхнє місце у вирішенні проблем, а також використанні для цього міркування, припущення, обґрунтування та доведення гіпотези, яка була висунута майстром виробничого навчання. Пізнавальна діяльність учнів повинна охоплювати всі етапи процесу вирішення проблеми, яка може бути доповнена в процесі самостійного аналізу ситуацій.

Розпочинати проблемне навчання можна у будь-якому періоді навчання, але бажано враховувати на початку індивідуальність та системність. Учні повинні навчитися порівнювати та засвоїти основні прийоми аналізу проблемних ситуацій, співставляти, узагальнювати, уміти конкретизувати, але найголовніше – виробити вміння відрізнити головну проблему від другорядної. Варто звернути увагу на те, що всі учні зможуть навчатися на високому рівні проблемності, оскільки вони різні за індивідуальними особливостями. Залежно від внутрішньої диференціації навчального матеріалу та індивідуальних особливостей учнів, майстер виробничого навчання проводить проблемний урок, враховуючи інтереси особистості та використовуючи методичний прийом. При проблемному навчанні майстер виробничого навчання спеціальними прийомами включає учнів до активної пізнавальної діяльності. Він повинен розпочинати

урок з того, що учень має бути зацікавленим поставленою проблемою і самостійно вести пошук, і обов'язково майстру виробничого навчання спрямовувати і контролювати цей процес. Варто наголосити на тому, що ніяким чином майстер виробничого навчання не повинен обмежувати учня в його діях із приводу розв'язання проблем, оскільки учень обов'язково побачить нові можливостей розв'язання постановленої перед ним проблеми.

В умовах проблемного навчання майстер виробничого навчання повинен розкрити учням метод, в умовах якого вони мають відкинути ознаки, якими можна знехтувати, виділивши суттєве. В процесі розв'язання проблеми учням потрібно допомагати, але не перед постановою проблемного завдання, а після.

Проблемна ситуація – цікавість, емоційність, взаємозумовлені явища, які разом відображають раціональний і чутливий аспекти активізації пізнавальної та розумової діяльності учня. Методична пізнавальна активізація досягається через проблемне запитання, завдання, наочність, словесну форму, а найкраще – через їх взаємозумовленість та поєднання. За визначених умов ці елементи стають у руках майстра виробничого навчання інструментом створення проблемної ситуації, збудження інтересу та емоційного настрою учнів, мобілізують їхню волю, спонукають до дій.

В активізації пізнавальної діяльності учнів постановлені проблемні запитання майстром виробничого навчання під час пояснення нового матеріалу, створюють суперечливі ситуації, загострюють в учнів пізнавальний інтерес та підштовхують свідомість віднайти відповідь, яка усуне суперечливість.

Для організації проблемного навчання та управління розумовою діяльністю учня важливе значення має поділ запитань, на основні принципи проблемності: інформаційні, пізнавальні та проблемні.

Проблемними запитаннями на уроці є тільки інтелектуально складні запитання, оскільки відповідь не знаходиться в попередніх запитаннях учня, ні в пропонуваній, майстром виробничого навчання, інформації. Проблемне запитання містить у собі ще нерозкриті учнями проблему, сферу невідомого, нові запитання, для набування яких необхідна будь яка інтелектуальна дія, визначений майстром виробничого навчання цілеспрямований розумовий процес.

Проблемне навчання передбачає послідовне, систематичне та цілеспрямоване вивчення учнями пізнавальних завдань з проблемним підходом, розв'язуючи, які під керівництвом майстра виробничого навчання, учні активно засвоюють нові знання.

Мета проблемного навчання – засвоєння не тільки результатів наукового пізнання, а й самого шляху, процесу одержання цих результатів, яких включає ще й формування пізнавальної діяльності учня та розвиток його творчих здібностей, а також оволодіння системою знань, умінь і навичок, що дозволяє зробити акцент на розвиток мислення учня.

В умовах проблемного навчання діяльність майстра виробничого навчання складається із постійних ситуацій, під час яких, пояснюючи зміст навчального матеріалу і зупиняючись на найбільш складних поняттях, він систематично створює проблемні ситуації, повідомляє учням факти та організовує їхню навчально пізнавальну діяльність. На основі аналізу фактів учні самостійно роблять висновки та узагальнюють, самостійно застосовують знання в новій ситуації. Майстер виробничого навчання систематично організовує під час проблемного навчання самостійної роботи учнів із засвоєнням нових знань та вмінь, враховуючи також матеріал, який необхідно закріпити та відпрацювати практичні навички. Учні самі добувають нові знання, у них відпрацьовуються навички розумових операцій і дії, розвивається увага, творчий підхід до проблеми, здогадки, формуються здібність відкривати нові знання та знаходити нові способи дій, шляхом висунення гіпотез та їх обґрунтування.

Торкаючись сутності проблемного навчання, перш за все, слід відзначити, що воно ґрунтується не на передачі готової інформації, а на отриманні учнями нових знань та умінь за допомогою розв'язання теоретичних та практичних проблем. Суттєвою особливістю проблемного навчання є дослідницька діяльність учнів, яка передбачає постановку питань – проблем, формування гіпотез і перевірку їх у ході розумових і практичних операцій.

Методологічною основою проблемного навчання є процес вирішення протиріч. Протиріччя народжують думки – підкреслював філософ Є.В. Ільєнков – без протиріч не має думки. Саме в розвитку продуктивного мислення полягає одна з головних функцій навчання. Основними поняттями проблемного навчання слід вважати проблемну ситуацію, проблемні завдання.

Методична цілеспрямованість застосування навчальних проблемних ситуацій знаходить своє відображення в тому випадку, коли організація пізнавальної діяльності враховує наступні умови:

- проблемна ситуація дійсна тоді, коли в учнів виникають пізнавальні труднощі, які перешкоджають досягненню мети і вони прагнуть самостійно чи з допомогою майстра виробничого навчання знайти вихід з даної ситуації;
- усвідомлення учнями необхідності вивченню нових знань шляхом використання маючих знань, вмінь і способів дії;
- наявність в учнів значного обсягу знань і вмінь, необхідних для конкретної проблеми і досвіду використання відомих дій в змінених ситуаціях;
- зацікавленість учнів у вирішенні проблемної ситуації;

В процесі реалізації проблемного навчання використовують три види проблемних ситуацій: пізнавальна; оцінююча; організаційно-виробнича.

Вирішення пізнавальних проблем – використання знань з метою набуття нових способів розвитку теоретичного мислення.

Оцінююча діяльність – це рішення таких проблем, які вимагають критичної оцінки.

Організаційно-виробнича проблема спонукає розвитку практичного мислення, їх вирішення, веде до пошуку шляхів застосування знань на практиці, покращує виробничу і громадську діяльність.

На уроках виробничого навчання проблемні ситуації класифікуються за наступними признаками:

- технологічні, які вимагають від учня вміння аналізувати кінцеві дані, намічати порядок виробничих робіт, контролювати і коректувати процес і результат праці;
- конструктивно технологічні, в основу яких покладені прагнення до раціонального використання технологічних знань, вмінь і навичок;
- навчальні проблеми, вимагаючи умінь передбачити можливі режимні відхилення, аналізувати утворені дефекти і знаходити способи їх усунення.

На основі даних психологічних досліджень Т.В. Кудряшов виділяє наступні основні типи проблемних ситуацій:

- невідповідність між існуючими системами знань учнів і тими вимогами, які ставлять при вирішенні нових навчальних завдань;
- вибір із багатьох існуючих систем знань тієї єдиної системи використання якої, може забезпечити правильне рішення;
- проблемні ситуації учнів виникають і при зіткненні з новими практичними умовами використання вже набутих знань;
- проблемна ситуація виникає при протиріччі між теоретично можливим шляхом вирішення завдань і практично неможливим вибраним способом, а також між практично досягнутими результатами даного завдання і відсутністю теоретичного;
- обґрунтованих можливостей створенню цілого ряду особливих проблемних ситуацій при формуванні просторової уяви;
- виникнення різних варіантів проблемних ситуацій в області просторової уяви, відношення і залежності.

На уроках виробничого навчання проблемна ситуація реалізується в трьох різних формах: - в виді проблемного питання;

- проблемного практичного завдання;
- проблемної практичної задачі.

Велику увагу в структурі проблемного уроку приділяють фіксуванню і аналізу типових помилок учнів, причому робота здійснюється на всіх етапах діяльності майстра виробничого навчання і учнів.

З цією метою педагог повинен дотримуватись наступних правил:

- помітити помилки;
- довести їх до усвідомлення учнями;
- в'яснити у них причину помилкових дій;
- допомогти учням в пошуку істини;
- разом з ними дослідити помилку;
- чітко сформулювати шляхи вирішення.

Поставлення проблемних ситуацій на уроці виробничого навчання – складна методична задача для майстра виробничого навчання.

Готуючись до уроку виробничого навчання майстер виробничого навчання повинен диференційно підходити до поставлення проблеми перед учнями, маючи різний рівень знань і умінь. Одна і та пізнавальна задача для одного учня є проблемою, для другого – ще не стала проблемою, а для третього перестала бути проблемою. Тому готуючись до уроку майстру виробничого навчання потрібно враховувати індивідуальні особливості учнів, підбирати пізнавальні задачі різної складності і трудності, намітивши методику їх вирішення в залежності від складу і підготовки навчальної групи.

Якщо учні навчені майстром виробничого навчання до вдосконалення і осмислення практичних дій, то можна використати самий простий спосіб створення проблемної ситуації у ході бригадного вступного інструктажу. Проблемність може виражатись у надмірі чи недостатності даних в словесному завданні, кресленні, ескізі, технологічній карті, на основі невідповідності початкових і кінцевих даних завдання чи протиріччя між існуючими способами дій і новими технічними вимогами.

Як уже підкреслювалось в період навчання часто виникають непередбачені ситуації, вирішення яких потребує самостійних пошукових дій учнів. В основному це можуть бути протиріччя між очікуваним і кінцевим результатом технічних дій. Кожну утворену проблему учні аналізують самостійно чи частково з допомогою майстра, находячи варіанти її вирішення мобілізуючи при цьому всі маючі у них теоретичні знання і практичні уміння для вибору оптимальних способів дій.

Роль майстра виробничого навчання на проблемному уроці підвищується. Він не просто повідомляє знання учням в готовому виді, а направляє і керує їх розумовою діяльністю. Але не кожний урок дозволяє будувати його повністю проблемними методами. Якби не був продуманий і організований вступний інструктаж, в ході практичного виконання завдань учні можуть зіштовхнутись з непередбаченими труднощами, які можна вирішити в ході біжучого інструктажу в індивідуальному порядку, бригадно чи фронтально, якщо ця трудність зустрілась в більшій кількості учнів групи.

Майстер виробничого навчання може виявити труднощі в роботі учнів: під час цільових обходів їх робочих місць; коли вони задають питання; при операційному контролю, якщо знайдено помилку.

Щоб уникнути повторенню виявлених помилок іншими учнями майстру необхідно швидко зорієнтуватися в обстановці, проаналізувати помилку, як проблемну задачу і щоб група вирішила її свідомо.

Слід підкреслити, що проблемне навчання тяжко уявити собі на уроках виробничого навчання з диференційним підходом до учнів без застосування письмового інструктажу, технічних засобів навчання.

Активне відношення учнів до засвоєння програмного матеріалу значно підвищуються, якщо при створенні проблемних ситуацій використовуються наступні методичні прийоми, особливо на виробничому навчанні:

- порівняння (відношення спеціальних теоретичних знань з виробничою специфікою їх застосувань);
- суперечності (найменування декількох варіантів виконання одного і того навчально-виробничого завдання);
- формального парадокса (який здаються противоріччям між початковими і кінцевими даними навчально-виробничої ситуації);
- творчості (удосконалення, раціоналізація виробничих процесів, пошук нових засобів і способів виробництва робіт).

Інколи має смисл не розкривати на уроці проблеми повністю, щоб учні дійшли до істини виконуючи домашнє завдання.

В процесі виробничого навчання широке розповсюдження проблемних ситуацій можуть мати виникаючі непередбачені проблемні ситуації.

Коли потрібно переглянути відхилення, в'яснити причини найти способи їх усунення.

Одним із поширених методів активною навчання в училищі є метод аналізу конкретних ситуацій, під яким розуміється проблема, з якою майбутній робітник може в будь-який час зустрітися і яка вимагає від нього аналізу, правильних рішень, яких-то конкретних дій.

Аналіз конкретних ситуацій характеризується наступними основними ознаками:

- наявність складних задач чи проблем;
- формування майстром виробничого навчання контрольних питань з вивчаючої проблеми;
- розробка варіантів рішення проблем з бригадами чи окремими учнями;
- обговорення розроблених варіантів з можливим попереднім рецензуванням, прилюдним захистом їх і т.д.
- підведення підсумків і оцінка результатів майстром виробничого навчання, що проводить заняття.

На початку навчання доцільно використовувати більш простий рівень ситуації, а потім в міру розвитку знань учнів, їх навчальної активності, ознайомлення з роботою базового підприємства, необхідно залучати їх до вирішення і аналізу більш складних ситуацій.

Важливим завданням майстра виробничого навчання є правильний вибір ситуації, а також пошук реального і актуального, його змісту, який чітко відповідає темі уроку. Сюжети, як правило, беруться із виробництва, науково-популярних журналів, передового досвіду.

Якщо ситуації не складні, можна запропонувати декілька карток-завдань з описання ситуації.

Під час уроку який проводиться в формі аналізу конкретних виробничих ситуацій група ділиться на бригади на чолі з бригадирами, а також утворюється учнівське журі, яке допомагає майстру виробничого навчання оцінювати відповіді, підводить підсумки.

Перед групою або бригадами ставиться завдання: вивчити виробничу ситуацію, обґрунтувати свої рішення і відповіді, прилюдно захистити свою думку.

Наводимо характеристику кожного виду ситуації, розташованих по порядку до рівню їх складності:

1. Ілюстрація Використовується коли з допомогою конкретного випадку із практики демонструється той чи інший спосіб вирішення проблеми:

Наприклад:

1. При пофарбуванні поверхні клейовими сумішами фарбова плівка відшарувалась.

Можливі помилки, які допустив маляр:

1. Поверхня пофарбована по товстому шару попередніх набілів;
2. Застосовано рідку колірну суміш;
3. Надмірна кількість клею в кольоровій суміші;
4. Надто густа колірна суміш;
5. Недостатньо перемішана суміш.

Способи усунення:

Розтушувати набіл чистою водою, а при значному відшаруванні зшкребти фарбу, перетерти штукатурку, заґрунтувати і заново пофарбувати.

2. Вправа. Дозволяє навчитись застосовувати конкретні правила і положення; вирішувати типові, часто повторюючи задачі:

. Наприклад:

1. Після виконання казеїнового пофарбування на поверхні видно крупні частинки.

Можливі причини дефекту.

1. Застосовано рідкий склад;
2. Пофарбування виконано по вологій поверхні;
3. Для приготування кольору використана зіпсована казеїнова фарба, в якій містяться частинки казеїнового клею, що не розчиняються;
4. Недоброякісно підготовлена поверхня під фарбування.

Знайти причину дефекту, вказати способи виникнення дефекту і усунути виявлений дефект. Учні вправляються в пошуках типових причин дефекту і способів його усунення.

3. Оцінка. Дає розуміння тих підходів, шляхів, які призводять до успішного (неуспішного) результату. В цьому випадку проблема вирішена, але учням потрібно дати аналіз ситуації і прийнятого способу вирішення.

Наприклад:

1. Господиня вирішила обклеїти спальну кімнату шпалерами. Замовила за кордоном шпалери і запросила спеціалістів. Коли бригадир порахував площу, яку потрібно обклеїти шпалерами і кількість шпалер, то виявилось, що шпалер є недостатня кількість. Тоді бригадир запропонував: докупити недостатню кількість

рулонів, подібних за тоном, виконати обклеювання спальної кімнати, комбінуючи шпалери.

Дайте оцінку дій бригадира.

4. Проблема. Використовується для формування умінь вирішувати різного виду виробничих проблем, тобто від учнів вимагається знайти найбільш правильне вирішення проблеми.

Наприклад:

На восьмому поверсі потрібно виконати штукатурення віконних косяків, віконна рама відсутня.

Ваші дії:

Завданням учнів є колективне прийняття рішень в різних ситуаціях. Для активізації занять, краще проблемні ситуації проводити серед бригад, кожна із яких виробляє свій варіант вирішення, а потім обговорює її. При обговоренні можливо прилюдний захист рішення і інші способи створення і підтримки емоціонального напруженого навчання.

Впровадження методів аналізу конкретних виробничих ситуацій в традиційну систему навчання – ефективно. Це міняє структуру організаційних форм навчання, сприяє переходу від шаблонної структури комбінованого уроку до творчо проведеного уроку, активізує пізнавальну діяльність учнів, інтерес до навчання, формує вміння ставити проблеми, приймати рішення в нестандартних ситуаціях.

При виконанні самостійних робіт майстер виробничого навчання створює проблемне завдання «Алгоритм» і видає його учням. В учнів виникає проблема самостійного вирішення завдання.

Наприклад:

«Алгоритм»

Завдання:

1. Відважити 5 кг сухої суміші Ceresit СТ 36
2. Відміряти 1,1 л води.
3. У воду всипати відважену суміш Ceresit СТ 36 і перемішати дреллю з насадкою, до однорідної маси.
4. Отриману суміш витримати 5 хв.
Повторно перемішати отриману суміш

«Алгоритм»

Завдання для самостійного виконання підготовки основи до облицювання.

1. Визначити міцність поверхні.
2. Усунути відшарування за допомогою скарпеля.
3. Усунути нерівності.
4. Загрунтувати поверхню ґрунтовкою Ceresit СТ 17
5. Вирівняти нерівності шпаклювальною сумішшю Ceresit СТ 29.

Виконуючи самостійні роботи з використанням «Алгоритмів» учні вчаться: самостійно приймати рішення; вирішувати проблеми, що виникають; вивчають послідовність операцій заданої роботи.

Велику увагу майстру виробничого навчання у проведенні уроків виробничого навчання потрібно приділяти: вирішенню проблемних ситуацій з охорони праці, промислової санітарії, пожежної безпеці.

Наприклад

«Розповідь старости»

Був спекотний літній день. Учні групи №14 вирішили піти відпочити. Йдучи по вулиці, дівчата розмовляли і відставали від хлопців. Хлопці почали свистати і гукати. Дівчата, не зважаючи на рух транспорту, перебігли дорогу і наздогнали хлопців. Підійшов автобус. Учні, штовхаючись, почали заходити до автобуса, а два хлопці не встигли зайти до нього і вчепились за двері. Автобус рушив з відкритими дверима.

Група швидко добралась до лісу, облюбувала місце і розташувалась неподалік водоймища. Одні хлопці розпалили багаття, інші пішли купатись до водоймища, яке виявилось незнайомим з торф'яними берегами.

Щоб багаття горіло цікавіше, у вогнище полетіли петарди, які кидали учні, петарди розривались, як на феєрверку.

Надвечір група повернулась в гуртожиток і вирішила приготувати вечерю. Коли прийшли на кухню то вільної електроплити не виявилось. В кутку кухні учні знайшли електричну плитку, яка була з надірваним проводом і без вилки. Взявши цю плитку, вони встромили в розетку провід і приготували вечерю.

Так провели день відпочинку учні гр. №14

Знайдіть 10 порушень з техніки безпеки в поведінці учнів.

Шкала оцінювання правильних відповідей:

10 п. – «11»

9 п. – «10»

8 п. – «9»

7 п. – «8»

6 п. – «7»

5 п. – «6»

4 п. – «5»

3 п. – «4»

2 п. – «3»

1 п. – «2»

Відповідь:

1. Забороняється їхати на транспорті з відкритими дверима.
2. Група повинна йти вулицями в шерензі.
3. Свистіти й гукати на вулицях міста не можна.
4. Дорогу потрібно переходити тільки на переходах і не перебігати.
5. Штовхатись в автобусі не можна.
6. Чіплятись за двері автобуса забороняється.
7. Літом вогнище не можна розпалювати в лісі.
8. В незнайомому водоймищі купатись заборонено.
9. Забороняється вибухові пристрої кидати в багаття.
10. Не можна користуватися несправними електроприладами.

«Проблемне завдання»

Висвердлюючи отвір в стіні для кріплення рейки, учень непередбачено зачепив електричний провід, який проходив в стіні і був під напругою. Учень не випускаючи електродрелі з рук, немов «прикипів» до стіни

Ваші дії:

За допомогою таких прикладів учні вчаться, як діяти в непередбачених ситуаціях, де від правильної дії та вирішення проблемної ситуації залежить життя товаришів.

Порівнюючи традиційні навчання з проблемним, можна сформулювати основні функції проблемного навчання – засвоєння учнями системи знань та способів розумової й практичної діяльності;

- розвиток інтелектуальних здібностей учнів, тобто їх пізнавальної самостійності та творчих здібностей;
- формування діалектичного мислення;
- формування всебічно розвинутої особистості;
- формування та накопичення досвіду творчої діяльності, оволодіння методами наукового дослідження, розв'язання практичних проблем та відображення дійсності;
- формування мотивів навчання: соціальних, пізнавальних, проблемних.

Кожне проблемне завдання здійснюється в різноманітній практиці та теоретичній діяльності учня і залежить від урахування характерних особливостей проблемного навчання, яке одночасно є відмінною ознакою в процесі навчальної діяльності учня.

Проблемне навчання потрібне лише тоді, коли ставиться пізнавальне завдання спеціально для розвитку в учнів прийомів та способів розумової діяльності у процесі засвоєння знань та розв'язання пошукових завдань. За правильної організації проблемного навчання суперечність, яка виникає у процесі розв'язання проблемних ситуацій, змушує учня шукати вихід із складних ситуацій і сприяє розвитку його розумових здібностей. Самостійне бачення проблеми, формування проблеми і проблемної ситуації, самостійне застосування знань та прийняття нестандартних рішень у процесі навчання забезпечує більш міцні знання, що сприяє розвитку аналітичного та логічного мислення.

Проблемне навчання озброює учнів методами пізнавальної діяльності, а майстра виробничого навчання методам проблемного навчання, розвиває уміння та навички, застосовування їх у повсякденному житті, виховує здатність до узагальнення висновків та обґрунтувань, привчає учнів до дослідницької роботи. Це дає змогу розвивати пізнавальний інтерес, виховувати в учнів переконаність в знаннях, одержаних шляхом проблемного навчання та майбутнім робітникам самостійно виконувати різні виробничі завдання і творчо

підходити до виконання незнайомих видів робіт задовго до державної кваліфікаційної.

Тільки при раціональному поєднанню традиційних і нетрадиційних методів навчання можна підвищити ефективність уроків виробничого навчання.

Використовуючи багатий арсенал методичних прийомів в навчальному процесі, майстер виробничого навчання в кінцевому результаті добивається глибоких, творчих і міцних знань учнів, які сприяють формуванню нового світогляду та зростанню самостійності у вирішенні життєвих питань.

Наводжу приклад одного із планів уроків виробничого навчання.

План уроку виробничого навчання з професії штукатур, лицювальник, плиточник, маляр.

Тема програми. Ремонт пошкоджених опоряджень.

Тема уроку. Оздоблення поверхні стін.

Мета уроку: вдосконалити та систематизувати знання, уміння і навички при виконанні оздоблення поверхні стін; розвивати логічне мислення, творчість і вміння приймати правильні рішення при виникненні виробничих проблем; виховувати дисциплінованість, відповідальність і взаємодопомогу.

Тип уроку: виконання комплексних робіт, проблемних.

Матеріально-технічне оснащення уроку.

- технологічні карти;
- ЕН і Р і БН і Р;
- таблиця. «екран успішності бригад протягом дня»
- картки-завдання;
- інструкції з охорони праці;
- рекламна кореспонденція;
- зразки видів оздоблень;
- інструменти та матеріали для виконання оздоблень поверхні.

Хід уроку

I Організаційна частина.

1. Доповідають бригадири про наявність членів бригади на заняттях.

2. Огляд зовнішнього виду учнів відповідно до вимог правил техніки безпеки.

II Вступний інструктаж.

Повідомлення теми уроку і мети.

Майстер виробничого навчання:

Сьогодні ми продовжуємо вивчати тему „Ремонт пошкоджених опоряджень”.

Тема уроку: ”Оздоблення поверхні стін”

Незабаром, ви закінчите навчання в училищі і підете самостійно працювати. До вас будуть звертатися замовники за порадою по оздобленню інтер’єрів приміщень. Для цього, навчаючись в училищі ви повинні: вчитись бути дизайнерами; правильно підбирати колір приміщення і вид оздоблення в залежності від призначення приміщення; вміти порахувати витрату матеріалу і вартість; вміти переконати замовника у варіанті, який на вашу думку найкращий.

На попередніх уроках ви виконали ремонтно-штукатурні роботи і підготували поверхню до виконання оздоблення.

Розглянемо домашнє завдання, яке було видано на попередніх уроках. Оцінки за виконання завдань виставляються в таблицю «Екран успішності бригад протягом дня».

Домашнє завдання: виконати ескіз інтер’єру кімнати, де потрібно показати оздоблення поверхні стін, використовуючи при цьому знання і вашу фантазію.

Розглянемо ваші пропозиції: спочатку першої бригади, а потім другої.

Пояснення до проведення розгляду пропозицій:

кожен учень бригади висловлює свої пропозиції. Бригадир групує, аналізує обговорює ці пропозиції з членами бригади і робить висновок, вибираючи найкращу пропозицію, де враховується зовнішній вигляд, вартість матеріалів, термін виконання оздоблення, відповідність оздоблення за призначенням даної кімнати і різноманітність у поєднанні видів оздоблювальних матеріалів.

Вибравши із всіх пропозицій найкращу, бригадир пропонує її майстру виробничого навчання.

Майстер оцінює варіант, який вибрала бригада. Якщо варіант вибраний не з кращих, то майстер виробничого навчання називає найкращий варіант, обґрунтовуючи і доводячи його.

Таким способом бригади вибрали варіант оздоблення вітальної кімнати.

Майстер виробничого навчання. Перед тим, як приступити до самостійного виконання завдання, перевіримо ваші знання і вміння вирішувати непередбачені ситуації:

Завдання 1 для бригади №1:

Фарбуючи стелю на столі-помості, ваш товариш оступився і впав. При цьому отримав відкриту рану, з якої витікала кров з великою швидкістю.

Ваші дії.

Завдання 1 для бригади №2.

Фарбуючи паркетну підлогу лаком, у вашого товариша виникла нудота і запаморочення.

Ваші дії.

Майстер виробничого навчання. Пам'ятайте, що від вашої правильної дії і вирішення проблемної ситуації, залежить життя ваших товаришів.

Завдання 2 для бригад.

Порахувати вартість і витрату матеріалу для виконання оздоблення вітальної кімнати за вашим варіантом

Завдання 3 для бригад.

Порахувати термін виконання оздоблення вітальної кімнати за вашим варіантом, беручи до уваги норму часу.

Підводжу підсумки завдань.

II Самостійна робота учнів:

(кожна бригада виконує оздоблення вітальної кімнати за своїм ескізом, який вибрали).

III Біжучий інструктаж:

Проводячи обхід робочих місць надаю консультацію і допомогу учням, при виникненні у них питань і труднощів. Якщо виникають деякі дефекти у роботі учнів, то зразу ставлю проблемне питання: причини виникнення дефекту і способи його усунення.

IV Заключний інструктаж:

Оголошую бригаду що перемогла.

Обговорюю оцінку роботи кожної бригади в цілому, аналізую типові помилки та визначаю способи їх усунення.

Домашнє завдання:

Провести дослідження: вид оздоблення поверхні стін який має найбільший попит на вашій вулиці де ви проживаєте.

Розділ 4

БРИГАДНА ФОРМА ОРГАНІЗАЦІЇ ВИРОБНИЧОГО НАВЧАННЯ

Традиційною діяльністю на уроках виробничого навчання сьогодні є урочна система. Вона має цілий ряд позитивних характеристик: забезпечує організаційну чіткість, упорядкованість педагогічного процесу, систематичний характер навчання, постійний емоційний вплив майстра виробничого навчання та учнів, свосереднє змагання розумових здібностей учнів. В той же час система має такі недоліки: орієнтація на середнього учня, (від цього страдають дві категорії учнів: „слабкі”, що не встигають за загальним рухом групи, а потім перетворюються на невстигаючих, і „сильні” які не в змозі використовувати свої здібності); стандартність побудови уроку від першого до останнього курсу; відсутність організованого спілкування між учнями в процесі навчання; домінування індивідуальної навчальної роботи.

Ці недоліки можна вирішити, використовуючи в проведенні уроків виробничого навчання бригадну форму навчання, та навички, соціальний досвід, який є необхідним для активної участі в праці, громадському житті. Адже навчання має розвиваючий та виховний характер.

Бригадною, можна назвати таку, організацію роботи, коли всі учні в процесі навчання надають один одному безпосередню підтримку, допомогу в процесі досягнення спільної мети. При цьому кожен учень ставиться в позицію відповідальної залежності перед бригадою і адекватно ситуації, переживає успіхи чи невдачі бригади.

Кожен учень бачить і чує, як відпрацьовують матеріал, розв'язують завдання, виконують вправи його товариші.

Отже, суттєвими ознаками бригадної діяльності учнів є:

- усвідомлення мети діяльності як єдиної та значущої, що вимагає спільних зусиль;
- розподіл функцій та обов'язків між усіма учасниками діяльності;
- встановлення стосунків взаємо відповідальності при виконанні роботи;
- здійснення контролю корекції та оцінки діяльності, як майстром виробничого навчання так і самими учнями.

Враховуючи особистий досвід, вважаю найбільш ефективно робити бригади із різним рівнем успішності.

Ефективність бригадної форми роботи є на етапах закріплення; поглиблення і систематизації знань, під час вивчення дискусійних питань.

Вона дає змогу учням за короткий термін актуалізувати теоретичні знання, оперативно перевірити засвоєння навчального матеріалу кожним учнем, здійснити систематизацію знань, під час дискусії намагається розв'язувати проблему, знайти шляхи її розв'язання. У своїй роботі використовую різні методи навчання:

- аналіз конкретних ситуацій;
- рольові ігри;
- ділові ігри;
- розробка варіантів рішень;
- вибір оптимальних рішень;
- тренінг;
- проблемно-пошуковий;
- створення проблемної виробничої ситуації;
- організація бригадного обговорення можливих гіпотез;
- планування і виконання готового проблемного завдання;
- дослідницькі;
- алгоритмічної діяльності;
- імітаційні вправи.

Важливим елементом під час бригадної навчальної діяльності є між- особистісна взаємодія (між особистісне спілкування) колективна, позитивна взаємозалежність (уміння співпрацювати з іншими, бути толерантними до думки інших, спільно відповідати за результати виконання навчального завдання).

Бригадна форма навчання дає можливість з перших днів навчання привчати учнів працювати в колективі-бригаді, вирішувати різного виду проблемних ситуацій. Велику допомогу у проведенні уроків виробничого навчання майстру виробничого навчання надають бригадири. Обравши бригадирів, з ними радиться майстер виробничого навчання про вибір шляхів підвищення продуктивності праці, поліпшення якості робіт, економії матеріалів, розвивання пізнавального інтересу в учнів на уроці їх творчої активності. Бригадирам дається завдання на

бригаду. Разом з ними проводить майстер виробничого навчання цільові обходи. Бригадири приймають участь на всіх етапах уроку виробничого навчання. В кінці уроку бригадири доповідають про виконання бригадних завдань. На всіх етапах уроку проводиться змагання між бригадами. При цьому слабкі учні стараються не відставати від сильніших, а сильніші допомагають слабким учням у вирішенні будь-яких завдань.

При вивченні технологічних процесів будь-яких опоряджувальних робіт, не всі учні можуть зразу запам'ятати послідовність операцій. Для цього майстер виробничого навчання проводить змагання між бригадами де видає завдання: «Будь уважний», «Алгоритм». Слабшим учням допомагають сильніші у вивченні послідовності операцій, і поступово всі учні правильно засвоюють операції технологічного процесу.

Наприклад:

«Будь уважний»

Завдання:

З даних операцій складіть технологічний процес високоякісної штукатурки по цегляній поверхні. В разі відсутності якоїсь операції можете дописати, пронумерувати її.(5,7,1,4,6,14,2,8,9,12,13,11,9,15,16)

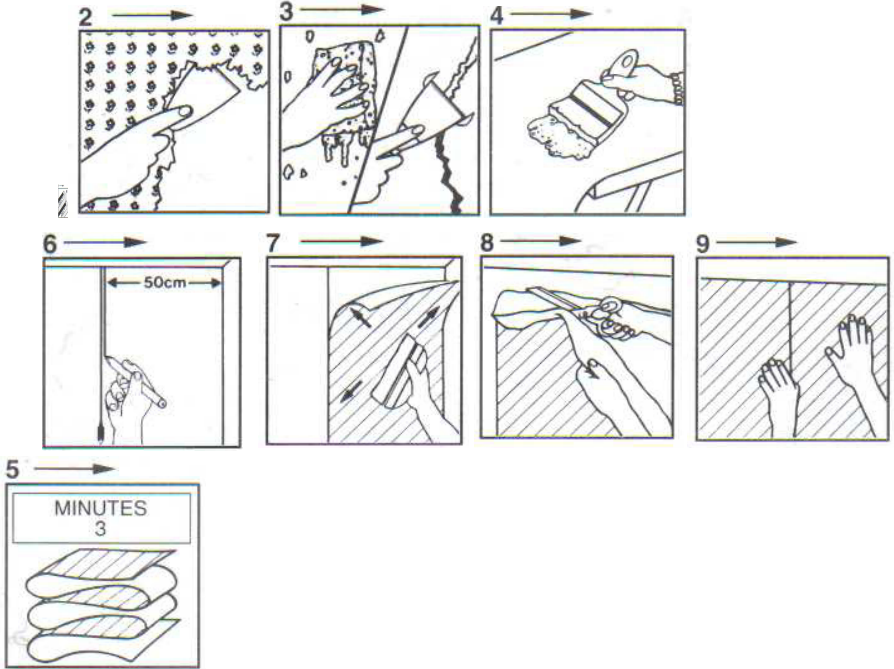
1. Змочування поверхні водою.
2. Нанесення оббризки.
3. Насікання поверхні.
4. Провішування поверхні.
5. Очистка поверхні від бруду і пилу.
6. Влаштування марок і маяків.
7. Вибирання розчину із швів цегляної кладки.
8. Нанесення ґрунта.
9. Розрівнювання.
10. Набивання дранки.
11. Нанесення накривки.
12. Вирубування гіпсових маяків.
13. підмазування місць, де знаходились маяки.
14. *Приготування розчину*
15. *Затирання і загладжування накривки*
16. *Перевірка якості виконаної штукатурки*
17. .

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

«Алгоритм»

Завдання:

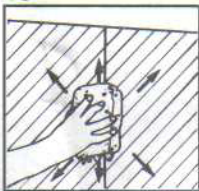
З карточок, на яких зображені операції, складіть послідовність технологічного процесу наклеювання вінілових шпалер. (ці карточки розрізано і вирізано номери по порядку)



«Алгоритм»

Завдання:

10



Складіть операції послідовності виконання простого олійного пофарбування по штукатурці (9 операцій; можу пронумерувати не вистачаючу кількість операцій або більшу.

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.
- 10.
- 11.

Бригадири разом з майстром виробничого навчання проводять оцінювання виконаних робіт учнів бригади, де навчаються контролю і самоконтролю.

При такій формі навчання, майстер виробничого навчання може ставити проблемні питання, а також створювати проблемні виробничі ситуації для бригад, які повинні вирішувати бригади, або бригадири.

Бригадна форма навчання зміцнює навчальну і трудову дисципліну, створює здоровий матеріально-психологічний клімат в бригаді і в групі, розвиває колективні якості особистості і активність життєвих позицій, привчає учнів працювати в колективі і вирішувати різного виду проблем, які виникають в житті і на виробництві.

Результативність бригадної форми роботи полягає в тому, що учні мають змогу працювати в невеликих групах, що сприяє зміцненню між учнями контактів і обміну думками та зміцнення навчальної і трудової дисципліни; створює здоровий матеріально-психологічний клімат в бригаді і групі; розвиває відчуття співробітництва, колективні якості особистості і активність життєвих позицій; істотно стимулює розвиток мислення учнів; наповнення учнями своїх знань; розширення індивідуального досвіду.

Наводжу приклад одного із планів уроків виробничого навчання де використовується бригадна форма навчання.

План уроку виробничого навчання з професії штукатур, лицювальник-плиточник, маляр

Тема №4. Засвоювання прийомів простого поліпшеного штукатурення.

Тема №12. Прийом накидання розчину ковшем з ящика на поверхню стін способом „зліва направо”.

Мета уроку: формувати початкові вміння і навички виконувати накидання розчину ковшем на поверхню стін способом „зліва направо”; виховувати бережливе відношення до інструментів і матеріалів; розвивати навички дисципліни праці.

Тип уроку: формування первинних умінь і навичок;

Вид уроку: гра між бригадами з елементами бесіди.

Матеріально-технічне оснащення уроку:

1. Інструкційні карти;
 2. картки-завдання для бригад;
 3. таблиці для внесення підсумків конкурсу;
 4. екран успішності бригад за день;
 5. плакати;
 6. стенди „Інструменти для штукатурних робіт”;
 7. Стенд „індивідуальні засоби захисту
 8. інструменти для виконання штукатурних робіт”:
- ківш
 - штукатурна лопатка
 - сокіл
 - півтерок
 - штукатурний ящик
 - відро
 - щітка
 - навчальний розчин

Навчально-виробничі роботи:

1. Накидання ковшем розчину на поверхню стіни способом „зліва направо” на верхню частину стіни.

2. Накидання розчину ковшем на поверхню стіни способом „зліва направо” на середню частину стіни.

3. Накидання розчину ковшем на поверхню стіни способом „зліва направо” на нижню частину стіни.

Хід уроку

1. Організаційна частина

1. Огляд зовнішнього вигляду учнів.
2. Перевірка по журналу явку учнів.

11. Вступний інструктаж

1. Повідомлення теми програми, теми уроку і мети.

Сьогодні, ми продовжуємо вивчати тему „Засвоєння прийомів простого і поліпшеного штукатурення”.

Тема уроку: „Накидання розчину ковшем на поверхню стін способом „зліва направо””.

Мета уроку: Сьогодні ми повинні оволодіти початковими вміннями і навичками виконувати накидання розчину ковшем на поверхню стіни способом „зліва направо”.

3. Повторення матеріалу з попередніх уроків.

Повторимо матеріал, який вивчали на попередніх уроках. Повторення проведемо у вигляді конкурсу між двома бригадами.

Сьогодні, я - майстер виробничого навчання буду в журі. Оцінювання всіх завдань становить 12 балів

Перший конкурс – „Чорний ящик”. Умови конкурсу. В ящику є шість питань. По три учні з кожної бригади беруть із ящика по черзі питання і дають відповіді.

Другий конкурс – „Конкурс штукатурів”. Для виконання цього конкурсу потрібно по одному учаснику.

Для учасника першої бригади таке завдання: виконати накидання розчину штукатурною лопаткою на поверхню стіни способом „зліва направо”.

Для учасника другої бригади таке завдання: виконати накидання розчину способом „справа наліво”.

Майстер виробничого навчання слідкує за правильними кидками розчину, дотримання правил техніки безпеки, організації робочого місця.

Третій конкурс – „Домашнє завдання,, з назвою ”Зверни увагу””.

На минулому уроці кожній бригаді я дала домашнє завдання: придумати сценку, в якій робітники нашої професії допускають порушення правил техніки безпеки. А зараз кожна бригада продемонструє сценки з порушеннями правил техніки безпеки, а інша бригада повинна їх знайти.

Четвертий конкурс – „Конкурс бригадирів”. Бригадирам видається карточка-завдання з проблемним питанням. Бригадир повинен вирішити проблему, даючи при цьому ґрунтовану правильну відповідь.

Підведемо підсумки конкурсів.

3. Подача нового матеріалу.

На попередніх уроках ми навчилися наносити розчин на поверхню стелі і стіни штукатурною лопаткою.

Сьогодні будемо вчитись наносити розчин на поверхню стіни новим для нас інструментом – ковшем Шаульського. (Використовую стенд).

Цей ківш складається з :

- чашки;
- ручки.

Чашка штампується з тонкої сталі у вигляді сфери, до чашки на заклепках кріпиться дерев'яний держак. Ківш Шаульського має місткість 0.75 л.

Порівняйте ці два інструменти:

- штукатурну лопатку;
- Ківш Шаульського.

Питання: як ви думаєте, яким інструментом можна закидати більшу площу?

Відповідь: Ковшем, тому що в ківш можна набрати більше розчину.

Питання: Якої густини розчин можна наносити штукатурною лопаткою?

Відповідь: Середньої густини, густий.

Питання: А ковшем можна наносити всі види розчинів за густиною чи ні?

Відповідь: Так всі види розчинів.

Отже ківш Шаульського більш продуктивний, ніж штукатурна лопатка. За допомогою ковша наносять різні види розчинів, наносять їх на різні поверхні і різними способами. Як штукатурною лопаткою, так і ковшем можна наносити розчин на поверхню стіни способом „зліва направо” і „справа наліво” (використовую плакат).

Сьогодні ми будемо вчитись наносити розчин на поверхню стіни ковшем способом „зліва направо”.

Питання: Що повинні ви зробити перед початком роботи?

Відповідь: Підготувати робоче місце.

Продуктивність праці залежить від правильності організації робочого місця.

На робочому місці ящик з розчином і інструмент ви повинні розмістити так, щоб не доводилось робити зайвих рухів. Ручний інструмент, який береться правою рукою, повинен лежати справа, а той, який береться лівою – зліва. Якщо доводиться працювати зі столів-помостів, то їх встановлюють так, щоб з місця їх встановлення можна було виконати якнайбільший обсяг робіт.

Візьміть інструкційні карти.

За допомогою інструкційних карт ви ознайомитеся з операціями, які сьогодні будете виконувати; зверніть увагу на ескіз, на вибір робочої пози, дотримання правил техніки безпеки при виконанні даних операцій. Розглянемо першу операцію.

Нанесення розчину ковшем способом „зліва направо” на верхню частину стіни. Для виконання цієї операції необхідно мати:

1. Ківш Шаульського.

1. Ящик з розчином.

При нанесенні розчину ковшем на верхню частину стіни встановлюємо ящик з розчином на відстані 1 метр від стіни, вибираємо правильне робоче положення, беремо ківш в праву руку, набираємо порцію розчину і робимо рух ковшем „зліва направо”, повертаючи його донизу.

Пригадайте з фізики про центробіжну силу, рух, прискорення, інерцію. Коли ковшем робимо рух „зліва направо”, а він має сферичну форму, то відцентрована сила притискатиме розчин до стінок ковша і не дає йому вилетіти, при цьому розчинові видаємо прискорення і напрям. При русі ковшем зліва направо розчин набув прискорення і, коли ми його повертаємо донизу, розчин за інерцією вилітає із ковша.

Під час кидка ківш вивертають і розчин, виплескуючись, розсипається, покриваючи велику площу поверхні. Кидок треба робити з такою силою, щоб розчин вилітав із ковша, не затримуючись, і розстилався по поверхні віялом. Рух ковша робимо в такому напрямку, щоб розчин спрямовувався в зазначене місце. При цьому способі нанесення розчину ковшем на поверхню стіни кидки розчину розташовуються один за одним по вертикалі і до середини стіни. Демонструю в повільному темпі і нормальному

накиданні розчину ковшем способом „зліва направо” на верхню частину стіни.

Викликаю учня продемонструвати цей спосіб.

Розглянемо другу операцію.

Нанесення розчину ковшем способом „зліва направо” на середню частину стіни.

Ящик з розчином розташовуємо так само, як і при виконанні першої операції. Ківш беремо в праву руку, набираємо порцію розчину і робимо такий же рух, як в першій операції, але при цьому спрямовуємо виліт розчину ковша на середню частину стіни в зазначене місце.

Демонструю в повільному темпі нанесення розчину ковшем способом „зліва направо” на середню частину стіни.

Викликаю учня продемонструвати цей спосіб.

Розглянемо третю операцію.

Нанесення розчину ковшем способом „зліва направо” на нижню частину стіни. При цьому ящик з розчином встановлюють на відстані 1м. Від стіни. Беремо ківш в праву руку, набираємо ним порцію розчину і робимо ковшем рух „зліва направо”, повертаючи його не донизу, а по горизонталі, спрямовуючи розчин в зазначене місце.

Демонструю в повільному темпі нанесення розчину ковшем „зліва направо”, на нижню частину стіни. Викликаю учня продемонструвати цей спосіб.

За допомогою ковша можна:

- наносити густі, нормальні і рідкі розчини;
- наносити різні види розчину;
- наносити розчин на різні поверхні;
- наносити розчин різної товщини
- виконувати різні види штукатурок (демонструю взірці).

Розглянемо останній пункт інструкційної карти.

Техніка безпеки

При нанесенні розчину ковшем на поверхню стіни способом „зліва направо” ви повинні дотримуватись таких правил безпеки:

- працювати в спеціальному одязі з покритою головою;
- працювати справним інструментом, ручки інструменту повинні бути добре оброблені, пошліфовані і міцно з’єднані з інструментом;

- перед роботою руки слід змастити захисними кремами чи пастами;
- категорично забороняється брати розчин руками;
- при роботі з вапняними розчинами потрібно працювати в рукавицях;
- постійно слідкувати щоб ручка ковша і руки були сухі;
- не робити ковшем кидків з великою силою, бо при цьому краплини розчину, які відлітають від стіни, можуть попасти в очі.
- при роботі з столів-помостів потрібно їх встановлювати надійно.

Це перший урок, коли ми вивчаємо нанесення розчину ковшем і учні часто допускають помилки при роботі. Найчастіше виконують рух ковшем, як штукатурною лопаткою. Отже, коли будете тренуватись, пам'ятайте, що рух ковшем відрізняється від руху штукатурною лопаткою.

При роботі слідкуйте за своїм робочим місцем, щоб воно було в належному стані, бережіть інструмент і економно витрачайте розчин.

3. Перевірка засвоєння учнями вивченого матеріалу.

Закріпимо вивчений матеріал у вигляді гри-естафети.

Умови гри:

для виконання гри необхідно 4 учасники з кожної бригади. На 2 столах лежать картки з питаннями, учасники кожної бригади по черзі підходять до стола і дають письмово чи практично відповіді на одне питання. Перемагає та бригада, яка заповнила картки без помилок і швидше.

Зразок естафетної картки.

1. Чим відрізняється ківш від штукатурної лопатки?
2. Від чого залежить продуктивність праці при нанесенні розчину на поверхню.
3. Яких правил техніки безпеки повинні дотримуватись при накиданні розчину ковшем на поверхню стін способом „зліва направо”
4. Виконати 5 кидків розчину ковшем на середню частину стіни способом „зліва направо”.

Підведемо підсумки вступного інструктажу. Коментар оцінок

111. Біжучий інструктаж

Цільові обходи робочих місць

Перший обхід: перевірити стан робочих місць.

Другий обхід: перевірити правильність виконання трудових прийомів.

Третій обхід: перевірити правильність дотримання правил техніки безпеки.

Четвертий обхід: прийом робіт і оцінка.

IV. Заключний інструктаж

Використовую екран успішності бригад за день.

1. Підведення підсумків роботи за день.
2. Відмічаю, хто з учнів добився відмінної якості в роботі і чому.
3. Повідомлення оцінок за день.
4. Розглядаю найбільш характерні помилки в роботі учнів, вказую чому ці помилки виникли і як можна їх позбутись.
5. Прибирання робочого місця:
 - перевіряю справність та чистоту інструменту;
 - перевіряю належний стан робочого місця учнів.
6. Підготовка матеріально-технічної бази до наступного уроку:
 - накидання розчину на поверхню стін ковшем способом „зліва направо”.

Домашнє завдання:

Г.М. Добро вольський „Будівельно-опоряджувальні роботи”
§ 41, ст. 110-111.

А.С. Нікуліна „Штукатурні роботи“ ст.237-240 (1 частина)

Кожному члену бригади підготувати по одному питанню з матеріалу, який вивчали на попередніх уроках і уроках спец технології. На наступному уроці проведемо гру «Технологічний бій».

Екран успішності бригад

п	П	«	«	«	«	«	В	Пі
/	різви	Чорн	Конку	Дома	Конку	Естаф	икона	дсумко
	ще,	ий	рс	шне	рс	ета»	ння	вий
	ім'я	яци	штукат	завда	бригад		вправ	результ

п	та по- батьк ові	к»	урів»	ння»	ирів»			ат
	1 Бригада							
	Всього							
го								
	2 Бригада							
	Всього							
го								

ВИСНОВКИ

Процес реформування освіти в Україні передбачає застосування нових методів навчання у межах традиційної системи. Таким методом навчання є інтерактивне навчання, яке створює комфортні умови для пізнавальної діяльності; за яких кожен учень відчуває свою успішність, продуктивність праці, виключення домінування однієї думки над іншою інтелектуальну спроможність.

Найкраще використовувати методи інтерактивного навчання на уроках виробничого навчання після вивчення теми, розділу навчання; на уроках, які проводять на будівництві. Практика показує, що при використанні інтерактивних методів навчання, учні запам'ятовують 75% того, що висловлювали самі; 85% того, що робили самі. Поліпшується не тільки запам'ятовування матеріалу а також і його ідентифікація, використання у повсякденному житті. Використання інтерактивних методів навчання в бригадах сприяє розвитку комунікабельності, співробітництва, вміння відстояти свою точку зору, йти на компроміс тощо. Інтерактивні методи навчання сприяють розвитку активності логічного мислення, самостійності, відповідальності, розумінню інших людей та співпраці.

Пошук методів і форм навчання, які сприятимуть вихованню творчої особистості, привів до появи ігрових технологій навчання.

Пізнавальні завдання гри можуть бути різноманітні і залежать від досвіду, фантазії і кругозору майстра виробничого навчання. Ігрові методи навчання найкраще використовувати на уроках таких типів: урок формування первинних знань, вмінь і навичок; урок формування складних умінь і навичок; урок виконання комплексних робіт; контрольно-перевірочний урок.

При використанні ігрових методів навчання на уроках виробничого навчання в учнів формується глибші і міцніші знання, де вони мають можливість яскравіше показати застосування набутих знань на уроці; розвиваються інтелектуальні здібності: уміння порівнювати, виділяти основне, робити висновки та узагальнення, застосувати знання у практиці, проявляти свої особисті якості; викликання інтересу, який поступово залучається до творчої самостійної діяльності, де учень застосовує свої знання на різних рівнях і в різних ситуаціях.

Уроки виробничого навчання з використанням елементів гри корисні тим, що забезпечують високий рівень розумової діяльності, активізують учнів, а також дають змогу підключити до роботи пам'ять, емоції, уяви, мову. Ігри допомагають опрацьовувати матеріал так, щоб учні набували практичних умінь і навичок.

Одними із поширених методів навчання є проблемні методи навчання. Для активізації занять, краще проблемні ситуації проводити серед бригад, кожна із яких виробляє свій варіант вирішення, а потім обговорює її. Розпочинати проблемне навчання можна у будь-якому періоді навчання враховуючи, напочатку, індивідуальні особливості учнів. На початку навчання доцільно використовувати більш простий рівень ситуацій, а потім в міру розвитку знань учнів залучати їх до вирішення і аналізу більш складних ситуацій.

Проблемне навчання передбачає послідовне, систематичне та цілеспрямоване розв'язування учнями пізнавальних завдань, розв'язуючи які учні застосовують нові знання.

Проблемне навчання вчить учнів: вирішувати непередбачені ситуації; сприяє розвитку розумових здібностей, аналітичного і логічного мислення; формує новий світогляд та вміння і навички застосовувати у повсякденному житті; виховує здатність до узагальнення висновків та обґрунтування; привчає учнів до самостійних пошукових і дослідницьких дій.

Впровадження проблемних методів навчання в традиційну систему навчання – ефективно. Це міняє структуру організаційних форм навчання, сприяє переходу від шаблонної структури комбінованого уроку до творчо проведеного уроку, активізує пізнавальну діяльність учнів, інтерес до навчання, формує вміння ставити проблеми, приймати рішення в нестандартних ситуаціях.

З досвіду роботи можна сказати, що бригадна форма навчання є однією із основних форм навчання. Її можна використовувати на всіх уроках навчання: незважаючи на період навчання (перший, другий, третій курс), місце проведення уроків (майстерня чи будівництво), вивчення операційних та комплексних робіт, у всіх елементах структури уроку.

Бригадна форма навчання зміцнює навчальну і трудову дисципліну та контакти між учнями і обмін думками; створює здоровий матеріально психологічний клімат в бригаді і групі; колективні якості особистості і активність життєвих позицій; стимулює розвиток мислення учнів; розширяє індивідуальний досвід; привчає вирішувати різного виду проблем, які виникають в житті та на виробництві.

Раціональне поєднання традиційних і нетрадиційних методів навчання і маючи певний досвід, майстер виробничого навчання може підготувати висококваліфікованого робітничого фахівця, який буде конкурентно-спроможний на сучасному ринку праці завдяки соціальній та професійній компетенції.

Про автора
ПІСЛЯМОВА (слово про автора)



Свою розповідь хочеться розпочати словами з безсмертної «Лісової пісні» Лесі Українки: «старий, предковичний ліс на Волині...». Саме тут на Ратнівщині, розкинулося велике с. Замшани. З одного боку ліс, з другого – ріка і озеро Любань. На околиці села стояла поліська хата, у якій проживали мої батьки. І хоча сім'я велика, шестеро дітей, для всіх знаходилося місце, батьківська турбота і звичайно, праця. Я в сім'ї була найстарша. Народилася 6 серпня 1959р. Змалку захоплювалася природою, чудовими вишивками, які були невід'ємною частиною поліської хати, любила ходити дивитися, як зводились нові будівлі, оновлювалось село. Мама навчили мене вишивати, розуміти мову орнаментів. Великий вплив на моє виховання мала бабуся. Вона змалку навчила мене любити ранковий туман, п'янкий любисток і м'яту, показала мені, де ночує оп'янілий джміль. Бабуся була мені протягом життя порадницею і опорою.

Перші літери навчила мене мати, а читати я почала уже в школі, куди пішла в 1966р. Немов птаха сизокрила, пролетіли шкільні роки. І ось я закінчила 8 клас. Куди піти? Ким стати? Адже

батьки не дуже заможні, та й менших дітей на ноги ставити потрібно.

Так як моїм захопленням була голка з ниткою, я поїхала в м.Ковель, щоб працювати на швейній фабриці. Але я ще була малолітня, і тому мене на роботу не прийняли. Що ж робити далі? І ось я в м.Ковелі зустрічаю свого дядька Дідицького Віталія, який мені порадив піти навчатися в Ковельське ПТУ №5. Це мене влаштувало, адже я мала гуртожиток, 3-разове харчування і повне державне забезпечення.

Вступила я в групу малярів, де майстром виробничого навчання була Зотова І.М., а викладачем спец дисциплін Мокроусова О.Г.. Ці педагоги зуміли прищепити мені любов до обраної професії, допомогли влаштувати мою подальшу долю. Я постійно хотіла бути схожою на них.

Училище стало моєю другою домівкою. Навчалась я лише на відмінно. Була Ленінським стипендіатом, брала участь у спортивних змаганнях міста і області, художній самодіяльності. По закінченню училища за рекомендацією педагогічного колективу я поїхала навчатись в ІХПТ, яких також закінчила з відзнакою. Там, у Харкові, я зустріла свою долю. Хлопець із поліського села Андрій Решетовський став моїм другом, а з часом і чоловіком. Моє бажання збулося, я закінчила технікум і повернулась в рідне училище на посаду майстра виробничого навчання, а чоловік через рік після закінчення технікуму приїхав до мене. Так ми з ним вдвох і працюємо по сьогоднішній день. Народилось в нас 2 дітей: Ірина і Сашко. Ірина працює в Чернівецькому головному управлінні економіки на посаді головного спеціаліста-бухгалтера-ревізора, а Сашко студент III – курсу Чернівецького національного університету.

Не забула я про своїх сестер і брата. За моїм прикладом всі вони пройшли через ПТУ, а троє сестер закінчили ІХПТ.

Починаючи з раннього дитинства, мене вабили будівлі. Так хотілося мені, щоб люди жили в прекрасних квартирах, щоб їхній дім був центром сімейного вогнища, де б вони відпочивали після трудового дня, народжували і виховували дітей. 27 років тому, прийшовши в училище працювати майстром виробничого навчання, я зрозуміла, що це моє покликання. Я люблю дітей, своїх учнів. І це духовне єднання з ними відбувається просто і невимушено. Я завжди розмовляю з ними, як з дорослими людьми,

чесно і прямо, шануючи їхню гідність і поважаю їх як особистість. Вони вірять мені і через це мені легко з ними працювати. Приходячи на урок, я забуваю про всі домашні турботи, існують тільки мої учні, моя справа.

Парфразуючи Чехова, хочу сказати, що у людини все повинно бути прекрасне: і думки, і одяг, і житло. Без спеціалістів-будівельників це зробити дуже важко, і тому я хочу навчити своїх вихованців любити свою професію, усвідомити, що їхня праця принесе не лише матеріальне, але і моральне задоволення. З перших уроків я даю зрозуміти дітям, що вони не лише спеціалісти, вони в майбутньому будуть батьками, і що вони повинні виховувати у своїх дітях любов до краси і праці.

Наша професія дуже популярна і діти це усвідомлюють. Вони прагнуть навчитися усім тонкощам спеціальності. Для цього майстер виробничого навчання повинен не тільки теоретично знати свою професію, але бути висококваліфікованим спеціалістом, щоб вміти правильно показати та навчити учнів прийомів.

Для цього я підвищувала свій професійний фаховий рівень з освоєння нових технологій і матеріалів в Луцькому вищому професійному училищі №2, яке разом з компанією „Хенкель Баутехнік” її постійно проводить.

Не можу пройти понад робітниками які працюють і виконують щось нове, чого я не знаю і не вмію. Обов'язково я підійду і розпитаю технологію виконання, який матеріал потрібно і т.д. Адже технічний прогрес іде швидкими темпами.

Під час проведення випускної практики і виконанні дипломних робіт, учні моїх груп виконують ремонт кімнат в гуртожитку та кабінетах за сучасними технологіями. І часто мені приходиться давати їм консультації. Потрібно, щоб учень зрозумів красу своєї роботи. А для цього і мені самій потрібно підвищувати свій професійний рівень. Тому, в поза робочий час я багато працюю, оздоблюючи людські квартири і залучаю для цього членів своєї сім'ї. Це не тільки приносить мені матеріальну вигоду, але й задоволення від краси.

Але всім відомий афоризм – труд переростає у красу. Ось тут і стало у пригоді моє хобі – вишивка.

Робота опоряджувальника, щось має близьке з давньою українською традицією: підбір візерунків, кольорів.

Як за допомогою голки і нитки можна відтворити думку народу, так за допомогою щітки і фарб показати його життя. Звичайно я використовую і каталоги, але сліпо їм не наслідую, тому що кожна оселя повинна жити тим духом, який притаманний тій чи іншій сім'ї.

Завдання майстра виробничого навчання не лише навчити професії учнів, але й виховати їх справжніми людьми, які зуміли б знайти себе у суспільстві, тому виховній роботі я приділяю значну увагу.

З учнями проводжу вечори відпочинку, конференції, вогники, зустрічі, екскурсії.

Мною розроблено багато сценаріїв виховних годин, вечорів відпочинку, диспутів, конференцій. Прагну учням дати самостійність. При проведенні будь-якого виховного заходу я лише допомагаю їм, направляю в правильне русло, а решту вони готують самі. Це виховує в них дисциплінованість, уміння самостійно приймати рішення.

ЛІТЕРАТУРА

1. Вербицкий А.А.. Деловая игра, как метод активного обучения – М: Современная высшая школа, 1972.
 2. Власов В.Г. . Проблемные ситуации на уроках производственного обучения. – М: Высшая школа, 1974.
 3. . Жиделев М.А. Современные методы обучения. – М: Высшая школа, 1985.
 4. Кудряшов Т.В. Психология технического мышления. – М: Педагогика, 1975..
 5. Матюшкин А.М. Проблемные ситуации в мышлении и обучении. – М: Педагогика, 1972.
 6. . Момот А.Л. Проблемно-пошукові методи навчання в школі. – К: Радянська школа, 1984.
 7. . Никулина А.С. Активные формы и методы обучения и их применение в учебном процессе школ и ПТУЗ. – Донецк: Институт последипломного образования инженерно-педагогических работников, 2002.
 8. . Тюнникова С.М. Использование игры в учебно-воспитательной работе мастера производственного обучения. Методическая рекомендация. – М: 1990.
-

Методичне видання

Решетовська Любов Миколаївна

Сучасні технології виробничого навчання у ПТНЗ

Науковий редактор: к.п.н. М. П. Копельчак
Коректор: **О. М. Карчак**
Набір: **М. А. Лозинська**
Макетування: **М. А. Лозинський**

Видавництво "СПОЛОМ"
79008 Україна, м. Львів, вул. Краківська, 9
Тел./факс: (380-32) 297-55-47
E-mail: spolom@ mail.lviv.ua

Свідоцтво про державну реєстрацію:
Серія ДК, № 52038 від 02.02.2005 р.

Підписано до друку 01.12.2008 р.
Формат 60×84/16 Гарнітура Times New Roman
Папір офсетний. Друк офсетний.
Ум. друк. арк. 8,60.

Решетовська Л.М.

Р 472 Психолого-педагогічні основи впровадження сучасних підходів до навчання у ПТНЗ: Методичний посібник. – Львів: СПОЛОМ, 2008. – 148 с.

У посібнику розглянуто основні технології активізації та інтенсифікації навчального процесу на уроках виробничого навчання при підготовці майбутніх будівельників. Посібник враховує сучасні підходи до професійної підготовки робітників і вимоги до методики навчання.

ISBN 978-966-665-572-4