

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАУКОВО-МЕТОДИЧНИЙ ЦЕНТР ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ
МІНІСТЕРСТВА ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАПИСАННЯ ТА ОФОРМЛЕННЯ
МЕТОДИЧНИХ РОЗРОБОК

Методичні рекомендації

Рекомендовано до друку
рішенням Науково-методичної
ради Науково-методичного
центру професійно-технічної
освіти Міністерства освіти
і науки України
Протокол № _____
від “ _____ ” _____ 2005 р.

Київ 2005

Написання та оформлення методичних розробок. Методичні рекомендації / Укладач
Н.І.Бугай -К.:НМЦ ПТО Міністерства освіти і науки України, 2005.- ____ с.

Укладач: Н.І.Бугай - завідувач
відділом прогнозування
розвитку професійно-
технічної освіти Науково-
методичного центру
професійно-технічної освіти
Міністерства освіти і науки
України

Рецензенти:

Написання та оформлення методичних розробок

Методичні рекомендації

ВСТУП

В методичних рекомендаціях значне місце відводиться складанню викладачами та майстрами виробничого навчання методичних розробок теоретичних і практичних занять (уроків). **Мета методичних розробок** – бажання автора методичної розробки поділитися своїм педагогічним досвідом з колегами. У процесі виконання методичної розробки відбувається підвищення педагогічної майстерності автора.

Мета методичних рекомендацій – надати деяку допомогу керівникам навчальних закладів і головам методичних комісій в керівництві процесом методичних розробок, а викладачам і майстрам виробничого навчання допомогти в безпосередньому виконанні розробок.

Курсові роботи учнів ПТНЗ з методики виробничого навчання, а також педагогічна частина дипломних проектів також є методичними розробками. Тому даними методичними рекомендаціями можуть скористатися викладачі-куратори курсовими дипломними проектами.

Методичні рекомендації розглядають наступні питання:

- 1) тематику методичних розробок;
- 2) структуру й зміст методичних розробок теоретичних занять (уроків);
- 3) структуру й зміст методичних розробок з практичних занять (уроків).

Розділ 1. Тематика методичних розробок

Методичні розробки мають торкатися питань навчально-виховної роботи викладацького складу з учнями (дорослим населенням). Наведемо більш-менш оптимальний перелік рекомендованих питань методичних розробок:

1. Методика й організація викладання предметів професійно-теоретичної підготовки.
2. Методика й організація проведення виробничого навчання.
3. Методика й організація проведення окремих уроків (занять).
4. Методика й організація проведення уроків з окремих тем програми.
5. Методика й організація проведення уроків з окремих розділів програми.
6. Методика й організація проведення уроків з окремих предметів або видів навчання.
7. Використання окремих методів навчання.
8. Використання окремих принципів дидактики в навчальному процесі.
9. Наочні засоби у викладанні та методика використання їх.
10. Вивчення та впровадження в навчальний процес досвіду роботи передовиків виробництва.
11. Вивчення та впровадження в навчальний процес передової техніки та інноваційних технологій.
12. Вивчення та впровадження в навчальний процес досягнень науки й техніки.
13. Вивчення та впровадження в навчальний процес інноваційних технологій виробництва.
14. Методичні підходи до виконання учнями домашніх завдань.
15. Обладнання навчальних аудиторій, кабінетів, лабораторій та майстерень.
16. Обладнання окремих робочих місць учнів.
17. Обладнання робочих місць викладачів і майстрів виробничого навчання в лабораторіях та майстернях.
18. Шляхи активізації учнів на уроці.
19. Підготовка викладача (майстра виробничого навчання) до уроку.

20. Робоча документація викладача (майстра виробничого навчання) на уроці.
21. Робоча документація учня на уроці.
22. Навчання учнів користуватися технічною документацією.
23. Різні питання виховної роботи з учнями.
24. Методика проведення бінарних уроків.
25. Методика формування професійної культури учнів ПТНЗ.
26. Взаємозв'язок складових у системі виховної роботи у ПТНЗ.
27. Методичні підходи та теоретичні основи гуманітаризації професійної освіти.
28. Здібності учнів і принципи їх урахування в підготовці до професійної праці.
29. Впровадження інноваційних технологій у навчально-виховний процес.
30. Формування управлінських навичок в учнів ВПУ.
31. Розвиток системного творчого мислення та пізнавального інтересу учнів до ідейно-моральної спадщини, культурно-історичних традицій українського народу.
32. Роль і місце класного керівника у становленні духовної культури учня.
33. Психолого-педагогічні аспекти діагностики й прогнозування виховного процесу.
34. Діагностико-психолого-педагогічний ключ розуміння особистості учня та вироблення індивідуальної програми розвитку.
35. Тощо.

Розглянемо більш детально кожен з тем методичних розробок. В методичній розробці щодо методики й організації проведення окремих уроків занять слід торкатися всіх аспектів проведення уроку - від першого слова викладача (майстра виробничого навчання) до останнього. Структура й зміст таких розробок детально будуть описані нижче.

В методичних розробках з організації проведення окремих тем програми, проведення уроків з цілих тем і розділів програм (предметів), крім описання методики та організації проведення окремих уроків, треба рекомендувати розподілення матеріалу по окремих уроках, послідовність проходження теми (розділу), організацію повторення й контролю знань учнів, використання методів навчання тощо. Ці методичні розробки мають значний обсяг й трудомісткі. Наведемо орієнтовні схеми методичних розробок з предметів професійно-теоретичної підготовки та виробничого навчання з професії.

№ п.п.	Орієнтовна схема методичної розробки з предмета професійно-теоретичної підготовки
1.	Розподіл програми предмета на теми
2.	Характеристика кожної теми
3.	Розподіл кожної теми на підтеми й уроки
4.	Комплексне методичне забезпечення кожної теми
5.	Навчально-виховні завдання, які реалізуються під час вивчення кожної теми
6.	Характеристика навчально-матеріальної бази, яка має бути задіяною при вивченні кожної теми
7.	Організація та методика кожного уроку кожної теми: <ul style="list-style-type: none"> - тема уроку; - мета уроку; - тип уроку; - структура уроку; - зміст уроку (план-конспект уроку); - форми роботи; - методичні рекомендації до проведення уроку; - список рекомендованої літератури для викладача та учнів

№ п.п.	Орієнтовна схема методичної розробки з виробничого навчання
1.	Розподіл програми виробничого навчання з професії на теми
2.	Характеристика кожної теми: <ul style="list-style-type: none"> - роль і місце в загальній структурі виробничого навчання; - основні навчально-виховні завдання; - особливості вивчення навчального матеріалу; - рівень формування вмінь і навиків; - зв'язок з предметами загальнотехнічної та професійно-технічної підготовки
3.	Розподіл вивчення теми на підтеми та уроки
4.	Послідовність вивчення прийомів та методів (способів) виконання робіт на кожному уроці: <ul style="list-style-type: none"> - зміст і послідовність виконання вправ; - розподіл часу; - методика керівництва вправами: вступний інструктаж; поточний інструктаж; заключний інструктаж;
5.	Матеріально-технічне забезпечення на кожний урок: <ul style="list-style-type: none"> - інструменти; - пристосування; - матеріали; - прилади; - засоби навчання учнів самоконтролю та взаємоконтролю тощо
6.	Рекомендації щодо підбору навчально-виробничих робіт для кожного уроку: <ul style="list-style-type: none"> - навчально-технічні вимоги; - орієнтовний перелік робіт з врахуванням специфіки конкретного виробництва
7.	Навчально-технічна документація на кожний урок: <ul style="list-style-type: none"> - інструкції; - інструкційно-технологічні карти; - таблиці типових помилок; - критерії оцінювання робіт
8.	Технічні та наочні засоби на кожний урок: <ul style="list-style-type: none"> - плакати; - схеми; - моделі; - макети; - тренажери
9.	Методичні рекомендації щодо організації та проведення занять за даною темою на уроках виробничого навчання. Рекомендації даються до: <ul style="list-style-type: none"> - теми в цілому; - вузлових розділів; - проведення окремого уроку; - структурного елемента уроку
10.	Форми та послідовність проведення занять виробничого навчання в умовах виробництва: <ul style="list-style-type: none"> - програма виробничого навчання в умовах виробництва;

	<ul style="list-style-type: none"> - організація та методика керівництва роботою учнів; - шляхи вирішення навчально-виховних завдань; - характеристики типових об'єктів роботи; - складання графіка переміщення учнів по робочих місцях; - методичні рекомендації щодо проведення виробничого навчання в умовах виробництва до теми в цілому та основних підтем
11.	<p>Форми та послідовність проведення виробничої практики:</p> <ul style="list-style-type: none"> - програма виробничої практики; - способи засвоєння передових прийомів праці; - робота з наставниками; - зв'язки з виробничим колективом; - бригадна організація праці учнів; - керівництво бригадою; - методичні рекомендації щодо проходження виробничої практики тощо

До виконання методичних розробок з предмета чи теми варто підходити тільки після оволодіння методикою розробки окремих уроків.

Методичні розробки з окремих предметів складаються з усього того, з чого й розробки окремих тем і розділів. Такі розробки є, по суті, великими методичними посібниками, що може бути під силу тільки викладачам і майстрам виробничого навчання з чималим педагогічним досвідом та знанням педагогіки й методики навчання.

Велике значення мають розробки з застосуванням під час викладання окремих методів навчання, наприклад:

- 1) застосування бесіди при вивченні матеріалу теми, розділу або цілого предмета;
- 2) застосування кінофільму, мультимедіа при вивченні окремих тем, розділів або предметів;
- 3) застосування екскурсій у навчанні;
- 4) застосування методу вправ при вивченні якоїсь теми, розділу, предмета тощо.

У розробках цього типу викладач і майстер виробничого навчання будуть торкатися тільки питань застосування окремих методів і не торкатися інших сторін уроку, або торкатися, але на стільки. На скільки це буде сприяти засвоєнню питання.

Майже такий же характер будуть носити й методичні розробки з використання окремих принципів дидактики в навчанні. При розробці викладач буде торкатися тільки одного питання. Розробками цих типів можуть бути, наприклад:

- 1) використання принципу наочності у викладанні якогось предмета, розділу, теми чи окремого уроку (заняття). Тут викладач або майстер виробничого навчання буде рекомендувати які наочні засоби більш доцільно використовувати, опише методику використання їх. Інших питань буде торкатися в тій чи іншій мірі, якщо вони будуть сприяти розкриттю основного питання;
- 2) доказовість і переконливість під час проведення занять з окремих предметів, розділів, тем тощо. У цих розробках викладачі та майстри виробничого навчання будуть описувати засоби, за допомогою яких пояснення можна зробити переконливим і доказовим;
- 3) національна ідея та ідейна направленість уроку. Тут автори порекомендують як забезпечити ідейну направленість занять, як досягти здійснення виховних завдань на заняттях (уроках);
- 4) систематичність і послідовність у процесі проведення занять з предметів, розділів, тем на окремих уроках. Тут мають бути розглянуті наступні питання:
 - в якій послідовності подавати матеріал;
 - досягнення якої мети забезпечить дана послідовність;
 - як буде забезпечуватися отримання учнями системи занять, а не відірваного розрізненого матеріалу (інформації).

Подібні розробки можуть бути виконані з інших принципів навчання.

Значне місце в тематиці методичних розробок має бути відведено питанням позакласної виховної роботи з учнями. Методичними розробками на цю тему можуть бути, наприклад:

- 1) розвиток соціальної активності учнів через різні форми дитячого самоврядування;
- 2) методика розкриття творчого потенціалу учнів через діяльність клубів за інтересами;
- 3) підготовка й проведення вечорів, диспутів, зустрічей із знатними людьми;
- 4) зміст і форми педагогічної взаємодії суб'єктів виховного впливу;
- 5) місце та роль класного керівника в системі суб'єктів педагогічної взаємодії;
- 6) психолого-педагогічні проблеми діагностики та прогнозування виховного процесу;
- 7) класний керівник і батьки: партнерство й співпраця у вихованні через діагностичне спілкування;
- 8) Методика підготовки та проведення вечорів, диспутів, зустрічей з видатними людьми тощо.

У навчальному процесі значну увагу треба приділяти досвіду роботи досвідченим виробникам, інноваційним технологіям і техніці, науковим досягненням. Методичні розробки на цю тему покажуть, як самим викладачам і майстрам виробничого навчання вивчити ці питання та як ознайомити з ними учнів.

Забезпеченню високої якості навчання та відпрацюванню навичок самостійної роботи з вивченого матеріалу сприяють домашні завдання. Питанням змісту та характеру домашніх завдань з різних предметів можуть бути присвячені методичні розробки викладачів і майстрів виробничого навчання.

Цінними можуть бути розробки, присвячені обладнанню аудиторій, лабораторій та майстерень. Виходячи з аналізу вимог кваліфікаційних характеристик, змісту програм та рівня підготовки учнів, в методичних розробках слід подати опис розташування та обладнання робочих місць з педагогічним обґрунтуванням.

Методичних розробок заслуговують питання активних методів і форм навчання, в яких можна описати як слід проводити активне навчання на теоретичних і практичних заняттях.

Успіх викладача й майстра виробничого навчання в значній мірі залежить від їхньої підготовки до занять (уроку). Ця підготовка складається з:

- 1) читання спеціальної літератури;
- 2) вивчення всіх новинок з даної теми;
- 3) ознайомлення з підготовкою учнів до даного питання;
- 4) самостійне виконання роботи (завдання) викладачем і майстром виробничого навчання;
- 5) продумування методики проведення занять тощо.

Всі ці питання можуть бути висвітлені в методичних розробках, що може стати хорошим засобом допомоги (фундаментом) молодим викладачам і майстрам виробничого навчання.

В навчальних закладах існує чимало неузгодженостей як в змісті, так і в формі робочих документів викладачів, майстрів виробничого навчання та учнів. Цим питанням варто присвятити методичні розробки (інструкційні та технологічні карти), з обґрунтуванням того, чому пропонуються саме такі за формою та змістом, чого можна цим досягти тощо.

Учнів треба вчити самостійно опановувати новими машинами і механізмами, інноваційними технологіями тощо. В стінах навчального закладу треба вчити їх користуватися технічною документацією. Методичні рекомендації можуть бути присвячені питанням якими довідниками, альбомами, кресленнями, керівництвами, таблицями, бібліотечними каталогами тощо треба навчитися користуватися учням і як це зробити.

Будь-яке питання навчально-виховної роботи може бути темою методичної розробки й ними треба займатися. Але методичні розробки можуть бути повноцінними, якщо в них буде глибоке обґрунтування всього рекомендованого, якщо вони написані за формулою:

Що –дати, пояснити, показати тощо;

Як – дати, пояснити, показати тощо;

Чому – дати саме це, саме так, а не інакше.

Із усіх розглянутих методичних розробок найскладнішими за формою та змістом ті, які присвячені описанню окремих уроків (занять) теоретичного й практичного навчання.

Розділ 2. Методичні розробки з уроків теоретичної підготовки

Структура методичних розробок з уроків теоретичної підготовки може бути поділена на два розділи:

- 1) характеристика й навчально-виховна задача теми уроку;
- 2) методичні рекомендації з проведення уроку.

2.1. Характеристика й навчально-виховна задача теми уроку

У цьому розділі варто висвітлити наступні питання:

- 1) роль і значення матеріалу даної теми в підготовці кваліфікованого робітника (фахівця, спеціаліста);
- 2) ступінь складності теми загалом або окремих її частин;
- 3) характерні особливості даної теми;
- 4) характеристика підготовленості учнів до сприйняття матеріалу теми;
- 5) зв'язок матеріалу даної теми з матеріалом наступних тем;
- 6) знання та вміння, які будуть отримані та розширені на даному уроці;
- 7) виховні задачі, які мають бути вирішені на уроці.

У процесі підготовки до уроку викладач повинен чітко й виважено уявити, яке значення має матеріал теми у формуванні учня як фахівця. Це дозволить викладачу на уроці: переконати учнів у необхідності сумлінно й глибоко вивчати матеріал; вести пояснення цього матеріалу цілеспрямовано.

Упродовж тривалого читання одного й того предмета, викладач починає впевнюватися, що матеріал легкий і є зрозумілим для учнів, і що не треба задумуватися над методикою викладання, щоб зробити своє пояснення більш зрозумілим. Результат такого неправильного висновку зрозумілий: засвоєння матеріалу учнями на уроці стає неповним, виникає необхідність в значному доопрацюванні його вдома, що іноді призводить до втрати учнями віри в свої сили, здібності. Щоб цього не відбувалося, викладач повинен перед уроком чітко уявити собі складність як всього матеріалу теми, так й окремих її частин. Крім того, викладачу треба орієнтуватися на ступінь підготовленості учнів, щоб правильно концентрувати увагу на нових для них поняттях і цим допомогти виконати домашнє завдання.

Іноді буває, що викладачі проводять свої уроки схожими один на другий, незалежно від особливостей матеріалу. Методи проведення уроку, а в окремих випадках й структура уроку, мають визначатися змістом матеріалу, його особливостями. Відмінні риси, особливості матеріалу кожної теми мають бути чітко визначені кожним викладачем при підготовці до уроку.

Варто звернути увагу на те, якими можуть бути особливості уроку та як їх використовувати на уроці. Деякі теми вимагають знання учнями певних питань загальноосвітніх предметів, наприклад, фізики, математики; з інших тем неможливо чи складно використовувати натуральні наочні засоби через їхній розмір чи складну конфігурацію тощо. В результаті аналізу викладач використовує загальноосвітній рівень підготовки учнів та продуманий ним необхідний вид наочних засобів. Особливості теми можуть бути різними, а побачити та описати їх у методичних розробках повинен кожен викладач.

Методи проведення уроку, ступінь висвітлення матеріалу теми визначається підготовленістю учнів до сприйняття матеріалу даної теми. Крім того, викладач має бачити який матеріал даної теми пов'язаний з матеріалом наступних тем. Це необхідно для того, щоб учні були краще підготовлені до наступного уроку та мали уяву про те, як будуть

поглиблюватися знання, отримані на цьому уроці, на наступних уроках. Важливо, щоб лабораторні та лабораторно-практичні заняття не були простим повторенням на практиці того, що вже засвоєно учнями на уроці за допомогою плакатів. Для цього викладач має певні питання винести на лабораторно-практичні заняття для самостійного вивчення їх учнями, щоб зробити ці заняття цікавими з пізнавальної точки зору та корисними з точки зору набуття учнями вмінь і навиків самостійної роботи.

В методичній розробці слід чітко визначити знання та вміння, які учні мають отримати на даному уроці. Бажано, щоб знання та вміння були розділені на дві групи. В одну з них входять ті, які отримуються вперше, а в другу – ті, які на цьому уроці удосконалюються й розширюються. Це в подальшому дозволить визначити методи проведення уроку й вимоги до учнів.

Кожний урок передбачає вирішення якихось виховних задач. Тому в методичній розробці уроку має бути визначена певна виховна задача, яка буде вирішуватися на цьому уроці.

Ми навели приблизний зміст першого розділу методичних розробок з теоретичних уроків (занять).

2.2. Методичні рекомендації з проведення уроку

Цей розділ методичної розробки являється основним за змістом і значенням. В ньому мають розглядатися наступні питання:

- 1) засоби, які забезпечують зацікавленість учнів матеріалом уроку;
- 2) послідовність викладення матеріалів уроку;
- 3) методи викладання, які рекомендуються для всього уроку або окремих його частин;
- 4) наочні засоби, які рекомендуються для проведення даного уроку, методика демонстрації їх;
- 5) використання класної дошки на уроці;
- 6) використання підготовленості учнів при викладанні нового матеріалу;
- 7) Приклади й порівняння, які можуть бути використані упродовж пояснення;
- 8) шляхи й засоби досягнення свідомості і міцності засвоєння учнями матеріалу уроку;
- 9) методи забезпечення максимальної активності учнів на уроці;
- 10) описання та обґрунтування засобів, які забезпечать ідейну направленість уроку;
- 11) методи вирішення виховних задач даного уроку;
- 12) методи досягнення доказовості й переконливості пояснення;
- 13) зв'язок теоретичного матеріалу уроку з практикою, життям;
- 14) описання засобів, які забезпечать розвиток розумових здібностей учнів на уроці;
- 15) зв'язок матеріалу, що подається, з раніше пройденим і тим, який буде вивчатися у подальшому;
- 16) методика закріплення викладеного матеріалу та перевірка засвоєння його учнями;
- 17) відображення на уроці досягнень науки й техніки з викладеного питання (теми);
- 18) головні думки, положення, які повинні бути виділені викладачем на уроці;
- 19) характер і зміст домашнього завдання.

Успіх будь-якого уроку значною мірою залежить від того, на скільки викладач зможе зацікавити учнів матеріалом теми. Тому в своїй розробці кожний автор повинен торкнутися цього питання. Ступінь зацікавленості найчастіше визначається практичним значенням вивченого матеріалу. Тому в розробці слід привести якнайбільше прикладів застосування на практиці отриманих на уроці знань. Часто значення цих занять полягає в тому, що вони сприяють розумінню наступного матеріалу, готують учнів до виконання різного роду практичних робіт на лабораторно-практичних заняттях, навчальній та виробничій практиці.

Вирішальною умовою, яка визначає якість викладення й засвоєння його учнями, є правильна послідовність висвітлення питань теми. Далеко не завжди ця умова враховується програмами та послідовністю в підручниках. Крім того, при підготовці до уроку треба

користуватися й допоміжною літературою – заводськими інструкціями, керівництвами, довідниками тощо. Тому найкраща послідовність визначається самим викладачем, який в методичних розробках може рекомендувати в якій послідовності краще викласти матеріал теми з відповідним обґрунтуванням. Автор має показати, що дає рекомендована ним послідовність:

- забезпечує висвітлення матеріалу в логічній послідовності;
- сприяє максимальній активності учнів на уроці;
- ставить питання таким чином, щоб учні намагалися вирішувати його самостійно

тощо.

Педагогіка рекомендує використовувати на уроці різні методи. Тому в методичній розробці слід дати описання методів проведення всього уроку чи окремих його частин. Рекомендації застосування якогось метода мають бути аргументовані (обґрунтовані). Якщо мова йде, наприклад, про бесіди, автор має переконати читача в можливості застосування в даному випадку цього метода, довести його переваги. Після цього слід дати описання того, як саме варто провести бесіду:

- які поставити перед учнями запитання;
- як підвести учнів до необхідного висновку;
- як і яке зробити заключення тощо.

Якщо автор рекомендує метод вправ, то крім аргументації доречності цього методу, слід визначити й зміст вправи, наприклад, задачі або приклади, які треба учню виконати. Якщо рекомендується лекція, оповідання-пояснення, і в цьому випадку треба довести, чому цей метод є найбільш ефективним, описати проведення заняття цим методом.

Не менш важливу роль у процесі навчання грає наочність. В методичній розробці з питання наочності автор вказати, які з наглядних засобів необхідні для перевірки знань учнів з матеріалу минулих занять, а які – для викладення нового матеріалу. Крім того, не слід вважати, що чим більше на уроці використано різних наочних засобів, тим краще. Використання чи невикористання наочних засобів на уроці має визначатися конкретними цілями. Тому це питання в методичній розробці не повинно обмежуватися простим перерахуванням плакатів, вузлів, деталей, макетів, моделей, схем тощо, а рекомендація певних засобів повинна бути чітко обґрунтована з описанням методики використання її. Визначення методики використання наочних засобів треба супроводжувати поясненнями в процесі демонстрації, як переводити увагу учнів з одної частини на другу, як демонструвати наочний засіб у русі тощо.

Хорошим помічником у роботі викладача є класна дошка, яка при вмілому використанні підвищує наочність навчання, про що в методичній розробці також має сказати автор. Слід порекомендувати схеми, рисунки, креслення, які викладач може демонструвати під час пояснення матеріалу; описати методику виконання креслення, схем. Можливі два варіанти використання дошки, наприклад:

1) креслення повністю виконується до початку пояснення й учні зразу бачать його у готовому вигляді;

2) креслення виконується поступово, на очах учнів, по ходу пояснення матеріалу.

Віддавати перевагу одному з них не варто. На перших порах навчання, наприклад, коли учні ще не знайомі з кресленнями, краще застосовувати другий варіант – виконувати креслення поступово на очах учнів з постійним поясненням кожної лінії. З часом можна вже частіше давати учням креслення в готовому вигляді, з метою розвивати в учнях вміння розбиратися в кресленнях або вміти читати креслення. Якщо методична розробка рекомендує креслити по частинах, то в ній треба привести рисунки з демонстрацією всіх стадій виконання креслення.

Педагогіка вимагає, щоб матеріал, який пояснюється, ґрунтувався на отриманих раніше знаннях. Один із методів використання отриманих раніше знань – це проведення уроку методом бесіди. У методичній розробці слід порекомендувати план бесіди, сформулювати запитання до учнів, визначити узагальнення та висновки, які будуть зроблені

викладачем на кінець бесіди. Можливо, викладач зробить висновок, що на знання, які мають учні, варто просто послатися по ходу пояснення нового матеріалу. Тоді треба описати, як це треба зробити. Використовують варіант простого пояснення нового у порівнянні зі старим, у результаті якого будуть вирішуватися задачі: засвоєння нового матеріалу та повторення старого.

У процесі засвоєння нового матеріалу велику роль виконують порівняння, прикмети, які наводить викладач по ходу пояснення. Але ми не завжди завчасно продумуємо їх, покладаємося на свій досвід і на те, що зможемо зорієнтуватися по ходу пояснення. Та досвід показує, що у результаті такої імпровізації найчастіше згадуються далеко не кращі із можливих прикладів. Тому краще їх ретельно продумати до початку уроку. Автор методичних розробок повинен порекомендувати наведення певних прикладів й порівнянь, якими слід користуватися для підкріплення нового матеріалу, щоб зробити викладення його яскравим й образним.

Однією з умов міцності знань є свідоме засвоєння. Тому автор методичних розробок повинен порекомендувати викладачам, як пояснити матеріал, щоб учні не тільки запам'ятали його, а й глибоко зрозуміли. Можливо, це буде описання зв'язку даного матеріалу з законами та положеннями загальноосвітніх та загальнотехнічних предметів, або опис того, як зробити своє пояснення бути переконливим і доказовим.

Іншим методом забезпечення міцності засвоєння знань є вправи. Неправильно думати, що вправи притаманні тільки практичному навчанню – вони широко використовуються й на теоретичних заняттях. Вправи можуть проводитися у вигляді вирішення задач, прикладів.

Досвідчені викладачі вважають, що активність на уроці є важливим засобом розвитку розумових здібностей учнів, сприяє більш міцному й свідомому засвоєнню. Бути активним на уроці – це:

- виступати;
- відповідати на запитання викладача;
- робити самостійні висновки.

Крім того, активність залежить від того, як викладач буде своє пояснення, особистий показ, демонстрація наочних засобів або прийомів. Автор методичної розробки може порекомендувати такий метод пояснення й демонстрації, щоб учні напружено думали, самі приходили до висновків, іноді випереджали викладача.

Однією з необхідних якостей уроку має бути національна ідея, патріотичне ставлення до національних надбань. Автор методичної розробки повинен розказати про те, як використовувати на заняттях розуміння законів розвитку природи, суспільства, держави, родини, сім'ї; як ув'язати даний матеріал з вітчизняними досягненнями, налаштувати учнів бути свідомими патріотами своєї країни та її представників у різних галузях діяльності. Автор методичної розробки повинен підтвердити ці положення конкретними прикладами з даного предмета. Викладач має не тільки допомагати учням вивчати машини, знаряддя, обладнання, а й пояснити ким і коли вони розроблені, які були історичні умови тощо.

Разом з новими знаннями викладачі допомагають учням відпрацьовувати професійні вміння, але не треба забувати й другий аспект навчання – виховання в учнях позитивних рис, звичок. Тому автор методичної розробки має порекомендувати, як використовувати особливості даного матеріалу, щоб виробити в учнях певні якості, наприклад: посидючість та наполегливість, охайність, звичку працювати технічно безпечно й дотримуватися вимог культури праці, здатність критично сприймати, аналізувати й оцінювати події та явища. Важливо, щоб всі рекомендації автора методичних розробок витікали з особливостей матеріалу теми.

Чим переконливіше й доказовіше викладач подає матеріал, тим повніше він вирішує навчально-виховні задачі. Це забезпечує міцність засвоєних знань, привчає учнів аналізувати, більш практично сприймати реальність, відпрацьовувати в собі здібності до майбутньої самостійної роботи, робити правильні висновки. Тому автор методичної

розробки повинен не тільки перерахувати, що треба повідомити й показати учням, а й розповісти як зробити пояснення таким, щоб учні запам'ятали й переконалися в справедливості та достовірності сказаного. Треба привчати учнів перевіряти отримані знання.

Дуже важливо, щоб в методичній розробці знайшло своє місце питання про необхідність зв'язку навчання з практикою, з життям. Особливо це стосується викладачів загальноосвітніх та загальнотехнічних предметів. Тому треба підтверджувати наведену інформацію положеннями, розрахунками на прикладах підприємств, сільськогосподарських виробництв, радгоспів, окремих передовиків і новаторів реально існуючих.

Важливою задачею навчання є розвиток розумових здібностей учнів, як основи їхньої творчої роботи в майбутньому. В методичній розробці треба пов'язати це питання з обранням такої послідовності викладення, яка б забезпечила не тільки розуміння матеріалу, а й ставила учнів перед необхідністю висловлювати свої думки. Для цього автор розробки має порекомендувати запитання, які можна чи необхідно залишати учням для самостійного вирішення, й таке за змістом і формою пояснення, яке б викликало найбільше напруження на уроці, але було посильне для них.

Кожна тема й кожне запитання мають головні, основні та другорядні питання. Тому основні положення в методичній розробці повинні бути виділеними або підкресленими. На урок виносяться, як правило, чимало матеріалу. Учням буває важко чи, навіть, неможливо без допомоги викладача виділити головне, щоб сконцентрувати на ньому увагу. Виділяти головне треба тоном мови або більш детальним поясненням, або винесенням на закріплення тощо.

У навчальному процесі велике значення має правильна організація домашнього завдання. Автор методичної розробки повинен вказати характер, зміст, обсяг домашнього завдання, буде воно простим повторенням матеріалу за підручником чи розв'язання задач, прикладів, складання схем, таблиць, карт тощо. В кожному окремому випадку це питання має вирішуватися з урахуванням характеру матеріалу теми.

Дуже добре, коли в методичній розробці буде розміщений розгорнутий план уроку. Цей план може бути розміщений як на початку розробки так і в кінці її. У першому випадку методична розробка буде носити характер описання того, як висвітити передбачені планом питання; у другому випадку – план буде логічним завершенням методичної розробки.

Наведемо модель проведення теоретичного уроку та план-конспект або розгорнутий план теоретичного уроку, наприклад, з спецдисциплін будівельного профілю.

2.3. Модель проведення теоретичного уроку

СТРУКТУРА УРОКУ	ЗМІСТ УРОКУ	ФОРМИ РОБОТИ НА УРОЦІ
1. Організаційна вступна частина	1) налаштування психологічного настрою учнів на продуктивну роботу; 2) введення учнів у понятійне поле; 3) емоційна насиченість пізнавальної діяльності учнів; 4) усвідомлення учнями особливостей потенційного проблемно-пошукового поля	1) взаємне вітання викладача та учня, організація уваги; 2) ознайомлення з науково-популярною літературою; 3) розгляд проблемних питань у формі: - доповіді; - повідомлення; - реферату; - творчої роботи; - елементів гри
2. Актуалізація й корекція опорних знань учнів	1) створення оптимальних психолого-дидактичних умов для продуктивного функціонування	1) фронтальне, індивідуальне та бліцопитування; 2) бесіда (вступна,

	<p>внутрішніх проблемних ситуацій учителя та учня;</p> <p>2) мотивація навчання учнів; 3) відшукування зв'язків опорних знань учнів з невідомими знаннями;</p> <p>4) перевірка домашнього завдання;</p> <p>5) змістовність і розгорнутість зовнішнього й внутрішнього навчального діалогів;</p> <p>6) введення в нову тему уроку;</p> <p>7) взаємозв'язок і доступність різних проблемно-діалогових форм пошукового осмислювального процесу вчителя й учня;</p> <p>8) актуалізація мотиваційних резервів учня</p>	<p>повідомлення);</p> <p>3) розв'язування кросвордів, тестів;</p> <p>4) короткі самостійні роботи (теорія, задача, практична робота);</p> <p>5) читання науково-популярної літератури;</p> <p>6) доповіді;</p> <p>7) повідомлення тощо</p>
3. Постановка завдань уроку	<p>1) вибір оптимальних рівнів розв'язання учнями проблемних завдань залежно від інтелектуально-вольових можливостей учнів</p>	<p>1) вступні мотиваційні та пізнавальні вправи;</p> <p>2) лекція;</p> <p>3) науково-популярна розповідь, аналіз фактичного матеріалу;</p> <p>4) бесіда;</p> <p>5) перегляд та обговорення кіно-, діафільмів;</p> <p>6) робота з таблицями, схемами, рисунками (малюнками), графіками</p>
4. Пояснення нової теми	<p>1) сприймання та усвідомлення учнями фактичного матеріалу;</p> <p>2) мінімізація теоретичного матеріалу теми;</p> <p>3) ґрунтовна психологічна готовність учителя й учня до спільного пошуку нових знань;</p> <p>4) осмислення зв'язків і залежності між елементами матеріалу, що вивчається</p>	<p>1) вступні мотиваційні та пізнавальні вправи;</p> <p>2) лекція;</p> <p>3) науково-популярна розповідь, аналіз фактичного матеріалу;</p> <p>4) бесіда;</p> <p>5) перегляд та обговорення кіно-, діафільмів;</p> <p>6) робота з таблицями, схемами, рисунками (малюнками), графіками</p>
5. Оперативний контроль	<p>1) оцінювання учнями правильного розуміння набутих знань;</p> <p>2) корекція адекватності оволодіння навчальною інформацією;</p> <p>3) визначення ступеню оволодіння навчальним матеріалом, розуміння смислового змісту матеріалу, що вивчають;</p> <p>4) стимулювання успіхів у конкретній навчальній діяльності</p>	<p>1) система завдань для оцінки рівнів і розуміння навчального матеріалу (засвоєння учнями знань у стандартних та інноваційних умовах);</p> <p>2) розв'язання корекційних задач і тестів;</p> <p>3) міні-диспут, дискусія</p>
6. Закріплення вивченого на	<p>1) відпрацювання способів навчальної діяльності;</p>	<p>1) система вправ для вироблення вмій і навичок;</p>

уроці	2) творче перенесення знань учнів у нові умови діяльності; 3) взаємооцінка засвоєних знань і вироблених умінь учнями; 4) осмислення діяльності в різних ситуаціях	2) диференціація навчальних завдань, форм і методів діяльності для практичного використання знань; 3) короткі практичні роботи; 4) досліди; 5) евристичні бесіди тощо
7. Систематизація та узагальнення знань	1) тестове оцінювання рівня оволодіння знаннями, нормами, цінностями; 2) структурування матеріалу, що вивчають, встановлення логічних зв'язків; 3) оформлення систематизованих знань через знаково-графічні засоби (схеми, таблиці); перехід від вузьких до широких узагальнень;	1) узагальнення та систематизація основних теоретичних положень і відповідних ідей науки, що розглядаються на уроці: - науково-популярна розповідь; - тести; - евристична бесіда; - бліц-опитування реконструктивного й творчого напрямку; - семінари, конференції, форуми; - практикуми, екскурсії
8. Підсумки уроку	1) підведення підсумків розглянутих на уроці знань; 2) пояснення домашнього завдання; 3) оцінювання знань учнів	1) короткий огляд змісту уроку; 2) написання на дошці номерів завдань; 3) оголошення оцінок (балів) з коротким коментарем

2.4. План-конспект теоретичного уроку з спецдисципліни будівельного профілю

Тема уроку: Системи перев'язки (2 год.)

Мета уроку: вивчити:

- 1) що називається системою перев'язування;
- 2) як виконувати однорядну систему перев'язування;
- 3) які переваги й недоліки багаторядної системи перев'язування порівняно з однорядною;
- 4) як виконується трирядна система перев'язування.

Тип уроку: урок засвоєння нових знань.

Наочні засоби:

- 1) стенд "Системи перев'язування";
- 2) набір моделей цегли

Структура уроку

1. Організаційно-вступна частина уроку

2. Актуалізація опорних знань учнів:

- 1) фронтальне опитування.

3. Постановка завдань уроку.

4. Пояснення нової теми (методом розповіді та пояснення, комбінуючи їх з бесідою):

- 1) однорядна система перев'язування;

- 2) багаторядна система перев'язування;
 - 3) трирядна система перев'язування.
5. Оперативний контроль вивченого на уроці:
- 1) розв'язування тесту та його перевірка.
6. Закріплення теми уроку:
- 1) практичне завдання.
7. Систематизація та узагальнення знань:
- 1) графічна робота.
8. Підсумок уроку:
- 1) підведення підсумків розглянутих на уроці знань;
 - 2) пояснення домашнього завдання;
 - 3) оцінювання знань учнів.

Хід уроку

1. Організаційно-вступна частина (15 хв.)

Налаштування психологічного настрою учня на продуктивну роботу:

- 1) взаємне вітання;
- 2) перевірка наявності учнів у класі;
- 3) організація готовності уваги учнів до уроку;
- 4) доповідь учня на тему: “З історії кам'яної кладки”;
- 5) висновок ґрунтується на тому, ще в “кам'яний вік” людина споруджувала із природнього каменю печери, пізніше гробниці для фараонів. Каміння клали один на другий без усякого порядку. Невідомі нам майстри так підбирали камені, щоб ті щільно прилягали один до одного. Деякі елементи цегляного мурування ми зараз повторимо.

2. Актуалізація та корекція опорних знань учнів (10 хв.)

Актуалізація мотиваційних резервів учня шляхом фронтального опитування учнів з пройденого раніше матеріалу. Запитання до учнів:

- 1) які розміри звичайної керамічної цеглини;
- 2) як називається довга грань цеглини;
- 3) як називається коротка грань цеглини;
- 4) як називається ряд, що викладається короткою гранню цеглини;
- 5) як називається ряд, викладений довгою гранню цеглини;
- 6) чому дорівнює товщина горизонтального шва;
- 7) чому дорівнює товщина вертикального шва;
- 8) чому дорівнює товщина стіни в 0,5 цеглини, 1 цеглину, 1,5 цеглини, 2 цеглини;
- 9) що називається штрабою;
- 10) як називається зовнішній ряд цегляної кладки;
- 11) як називається внутрішній ряд цегляної кладки;
- 12) як називається середній ряд цегляної кладки.

3. Постановка завдань уроку (10 хв.)

Вибір оптимального рівня донесення нового матеріалу теми через науково-популярну розповідь, що цегляну кладку використовують з давніх давен. За часи Бориса Годунова було вперше встановлено стандарт на цеглину. Були чітко визначені розміри “государева кирпича” 31x14x9 см. Але були й цеглини менших габаритів 25x12x6 см і більших габаритів 36x28x14. Великі цеглини в основному використовували для будівництва мостів, греблі.

Щоб цегляна стіна була міцною, її мурували так, щоб вертикальні шви були перекриті в кожному ряду. Досвід показав, якщо викласти цегляну стінку без перев'язки вертикальних швів горизонтальними, вона скоро під дією навантажень зруйнується. Ось

чому в кладці цеглина має бути завжди зсунута в ряду по відношенню до цеглини наступного ряду.

Сьогодні на уроці ми вивчимо, що таке система перев'язки, які існують системи перев'язки і як вони виконуються.

4. Пояснення нової теми (30 хв.)

Мінімізація теоретичного матеріалу теми шляхом прочитання учням стислої лекції.

Система перев'язки – це порядок викладення цеглин відносно одна одної.

Однорядна система перев'язування – це коли один тичковий ряд чергується з одним ложковим рядом:

- 1) поперечні шви в суміжних рядах зсунуті відносно один одного на $\frac{1}{4}$ цеглини;
- 2) поздовжні шви в суміжних рядах зсунуті відносно один одного на $\frac{1}{2}$ цеглини.

Викладач демонструє стенд “Система перев'язки”, малює на класній дошці однорядну систему й паралельно пояснює, що ця система застосовується при муруванні стін. Вирізняється простотою та міцністю, але вимагає значних витрат праці порівняно з іншими системами.

Багаторядна система перев'язування – це коли один тичковий ряд чергується з п'ятьма ложковими:

- 1) поперечні вертикальні шви тичкового ряду зсунуті на $\frac{1}{4}$ цеглини;
- 2) у ложкових рядах цеглини зсунуті на $\frac{1}{2}$ цеглини;
- 3) поздовжні вертикальні шви (з другого по шостий) не перев'язуються.

Викладач демонструє стенд “Система перев'язування”, малює на класній дошці багаторядну систему й паралельно пояснює, що багаторядна система перев'язування продуктивніша за однорядну через те, що:

- 1) при муруванні стін, наприклад, у 2 цеглини, витрачається в 1,3 рази менше цеглин, ніж за однорядною системою;
- 2) не вимагає значної кількості неповномірних цеглин;
- 3) дозволяє використовувати половинки цеглин.

Міцність багаторядної системи порівняно з однорядною дещо менша. Багаторядна система непридатна для мурування стовпів.

Трирядна система перев'язування – це коли один тичковий чергується з трьома ложковими рядами цеглин: вертикальні шви в трьох суміжних рядах не перев'язуються. Таку систему перев'язування застосовують тільки при зведенні стовпів.

Викладач демонструє стенд “Система перев'язки”, малює на дошці трирядну систему перев'язки. Після цього викладач подає цікаву інформацію з історії цегляної кладки.

За часів Київської Русі і пізніше цегляну кладку робили наступними способами: староруським, хрестовим і ланцюговим. У **староруському способі** перев'язки в одному ряді чергувалися ложка і тичок. У наступному ряді тичок знаходився чітко по центру ложка нижнього ряду. Викладач малює на класній дошці.

У **хрестовому способі цегляної кладки** чергуються ложкові та тичкові ряди – сучасна однорядна система. Три ряди кладки утворюють рисунок у вигляді хреста. Викладач робить рисунок на дошці.

У **ланцюговій однорядній системі цегляної кладки** всі ряди ложкові, але цегла зсунута на півцеглини відносно цеглини нижнього ряду. Викладач робить рисунок на дошці.

У **тичковому способі цегляної кладки** всі ряди тичкові. Вертикальні шви перекриваються тичками наступного ряду.

5. Оперативний контроль (10 хв.)

Викладач оперативно проводить опитування учнів з викладеного матеріалу:

1. Що означає система перев'язки?

2. Що означає однорядна система перев'язування?
3. Що означає багаторядна система перев'язування?
4. Які переваги багаторядної системи перев'язування над однорядною системою?
5. Які недоліки багаторядної системи перев'язування?
6. Що означає трирядна система перев'язування?
7. Які особливості староруського способу перев'язування?
8. У чому полягає хрестовий спосіб цегляної кладки?
9. У чому полягає ланцюгова однорядна система кладки?
10. У чому полягає тичковий спосіб цегляної кладки?

6. Закріплення теми уроку (10 хв.)

Викладач дає завдання учням викласти із моделей цеглин наступні системи кладки:

- однорядну перев'язку;
- багаторядну перев'язку;
- трирядну систему перев'язки.

7. Систематизація та узагальнення знань (15 хв.)

Викладач викликає до дошки по одному учнів із завданням накреслити:

- другий ряд стіни товщиною в 2 цеглини при багаторядній системі перев'язки;
- сьомий ряд стіни товщиною в 1,5 цеглини при однорядній системі перев'язки.

8. Пояснення домашнього завдання (5 хв.)

Викладач:

- підводить підсумки уроку коротким оглядом його змісту;
- проводить оцінювання знань учнів, які відповідали на уроці, оголошує оцінки.

На дошці викладач пише домашнє завдання:

- 1) сторінки 251-253 у підручнику "Кам'яні роботи", частина 1. Автор Нікуліна А.С. та інші.-К: Вікторія, 2000.-384 с.;
- 2) накреслити 1 і 2 ряди стіни товщиною в 1,5; 2 цеглини по однорядній системі цегляної кладки.

Розділ 3. Методичні розробки з практичних занять

Подані нижче рекомендації можуть стосуватися методичних розробок як з лабораторно-практичних занять, так і з навчальної та виробничої практики. Методичні розробки з практичних занять мають складну структуру. Практичне заняття, яке проводить майстер виробничого навчання, складається з наступних частин:

- ввідний інструктаж;
- самостійна робота учнів;
- поточний інструктаж;
- прийом робіт учнів;
- заключний інструктаж.

У методичній розробці повинно бути описання методики проведення кожної частини заняття. Рекомендуємо наступну структуру методичних розробок з практичних занять:

- 1) характеристика й навчально-виховні задачі теми (завдання);
- 2) розбивка теми (завдання) на заняття;
- 3) обладнання та оснащення робочого місця учнів;
- 4) методичні рекомендації з проведення ввідного інструктажу;
- 5) методичні рекомендації з організації самостійної роботи учнів та поточного інструктажу викладача й майстра виробничого навчання;
- 6) методичні рекомендації з прийому робіт учнів;

- 7) методичні рекомендації з проведення заключного інструктажу майстра виробничого навчання;
- 8) методичні рекомендації з домашнього завдання;
- 9) додатки.

3.1. Характеристика й навчально-виховні задачі теми (завдання)

Зміст цього підрозділу буде аналогічним змісту відповідного розділу розробки з теоретичних уроків. Різниця буде полягати лише в тому, що в даному випадку трохи більше уваги має бути приділено описанню підготовки, яку отримали учні на теоретичних заняттях.

3.2. Розбивка теми (завдання) на заняття

Цей розділ буде містити розробки з тем або завдань, на які програмою відводиться більше шести навчальних годин. Дуже важливо описати послідовність виконання учнями завдань. Щоб обґрунтувати свою рекомендацію, автор має дати характеристику кожній вправі у логічній послідовності або від простого до складного, або від меншого до більшого. Крім того, автор має визначити термін виконання кожної з вправ, які входять у тему (завдання), щоб мати можливість запропонувати таку розбивку, яка забезпечить більш-менш рівномірне завантаження учнів на кожному занятті.

Часто, особливо коли на заняття відведено достатньо часу, половина його можна використати для перших спроб засвоїти вправу, а останню частину завдання, що розрахована на удосконалення вмінь і навичок, провести під час виробничого навчання (з виконанням будь-якої роботи, виготовлення якихось деталей, виробів тощо). За таких умов у розробці має бути рекомендація, яку саме частину часу слід відвести для виробничого навчання.

3.3. Обладнання та оснащення робочих місць учнів

У цьому розділі автор має дати рекомендацію щодо всього обладнання, інструментів і пристроїв, які необхідні учням для виконання завдання. Крім того, все це треба поділити на дві групи:

- 1) обладнання та інструмент особистого користування;
- 2) обладнання та інструмент загального користування.

Стандартні рекомендовані обладнання, інструмент, пристрої треба назвати, а на нові запропоновані пристрої треба дати креслення, фотографію, описання їх та рекомендації для виготовлення.

Як правило, учнів навчають на досвіді виробничників-новаторів, а ті, в основному, користуються своїми, власноручно зробленими інструментами та пристроями. Тому в розробці дуже важливо рекомендувати й такі інструменти та пристрої, з описанням конструкції, правил користування ними.

3.4. Методичні рекомендації з проведення вступного інструктажу

У підготовці до уроку викладач і майстер виробничого навчання мають у всіх деталях передбачити зміст і методику проведення вступного інструктажу. У цьому підрозділі мають бути висвітленими наступні питання:

- 1) зміст інструктажу (якщо в програмі теми чи завдання немає відповіді на це питання);
- 2) питання, на які викладач і майстер виробничого навчання повинні обов'язково зробити наголос;
- 3) кількість часу на проведення інструктажу;
- 4) послідовність пояснення та особистого показу (демонстрації);
- 5) методи проведення всього інструктажу;
- 6) методика особистого показу (демонстрації);
- 7) обладнання робочого місця викладача і майстра виробничого навчання;

8) схеми, рисунки та креслення, які слід виконувати викладачу і майстру виробничого навчання по ходу інструктажу;

9) методи пробудження в учнів зацікавленості до даної теми (завдання);

10) методи, за допомогою яких викладач і майстер виробничого навчання виховує в учнях почуття відповідальності в процесі виконання завдання;

11) методика висвітлення питань техніки безпеки;

12) методика висвітлення питань культури праці під час роботи над виконанням завдання;

13) документація, з якою буде стикатися учень у процесі виконання завдання, методика ознайомлення з нею;

14) методика перевірки засвоєння й закріплення учнями викладеного викладачем і майстром виробничого навчання матеріалу.

В рекомендаціях до змісту вступного інструктажу автор має враховувати знання, які необхідні учням для виконання завдання й ті, що вони отримали раніше. Не варто наполягати в рекомендаціях на повторенні того, що вже відомо учням з теоретичних занять, які були перед практичними. Було б правильно, якби автор нагадав у вступному інструктажі ті питання, які на попередніх заняттях були учнями недостатньо засвоєні або специфічними чи складними.

У зміст вступного інструктажу слід вносити й особистий показ викладачами й майстрами виробничого навчання методів чи прийомів виконання окремих частин завдання. Тому автор розробки має дати рекомендації, що саме викладач і майстер виробничого навчання особисто повинні показати учням. На занятті, що триває довго, не доцільно на початку показувати чи демонструвати все, з чим будуть стикатися учні, бо щось вони можуть забути. Тому в розробці треба відвести час на поточний інструктаж.

Автор може порекомендувати кращу методику особистого показу (демонстрації), наприклад, виконання всієї операції чи її частини в робочому чи уповільненому темпі, вказати ті частини, які необхідно повторювати тощо.

У процесі показу (демонстрації) велике значення має вміле пояснення. Тому в розробці повинна бути рекомендація такого змісту пояснення, який би не відволікав учнів від головного – спостереження за діями викладача і майстра виробничого навчання, а допомагав би зрозуміти їх, притягував увагу учнів до того, що є головним у даний момент.

Якщо матеріал теми має якусь аналогію з матеріалом, вже засвоєним учнями на попередньому занятті з даного предмета чи спорідненого, слід рекомендувати метод бесіди. Треба привести детальний та обґрунтований план бесіди, приблизний зміст узагальнень відповідей учнів.

Якість інструктажу залежить від чіткої послідовності висвітлення питань теми. Тому в своїй розробці кожний автор зобов'язаний дати рекомендацію про найкращу послідовність, бо не можна допускати єдиного трафарету з цього питання. Під час інструктажу викладач і майстер виробничого навчання часто користуються класною дошкою. Рисунки, схеми, креслення, які будуть на ній виконуватися, повинні бути попередньо ретельно продумані, а в методичній розробці важливо вказати послідовність їхнього виконання.

Автор методичної розробки повинен проаналізувати матеріал вступного інструктажу й виділити питання:

1) основні, що принципово визначають матеріал теми, складні для розуміння, нові для учнів;

2) другорядні, що пояснюють основні питання, вже знайомі учням з попередніх занять тощо.

До виділених питань автор розробки має порекомендувати питання, які треба виділити, підкреслити. Крім того, порекомендувати методи виділення:

- підкреслювання голосом;

- попередження учнів про важливість поданих питань;

- приведення прикладів;

- закріплення й перевірка розуміння учнями матеріалу тощо.

Одним з найважливіших питань практичного заняття є навчити учнів техніці безпечних прийомів роботи, дотримання правил техніки безпеки. Тому в цьому розділі розробки необхідно не просто перелічити правила техніки безпеки, яких мають дотримуватися учні під час виконання даної роботи, а дати методику висвітлення їх:

- як переконати учнів у тому, що саме такий, а не інший спосіб є безпечним;
- як пояснення цих питань зробити яскравим, щоб запам'яталися;
- як здійснити особисто показ безпечних методів роботи.

Одним з найефективніших методів засвоєння знань є закріплення. Тому автор повинен дати рекомендації щодо змісту й методики проведення закріплення правил безпеки праці.

Викладачу й майстру виробничого навчання важливо навчити учнів дотримуватися вимог культури праці. Тому це питання має знайти своє місце в методичній розробці: як у процесі інструктажу ознайомити учнів з питаннями культури праці під час виконання завдання. У розмові на цю тему мова має йти про організацію робочого місця, застосування потрібного інструменту, пристроїв та обладнання, про безпечні прийоми праці. Найбільш часто зустрічається таке порушення, як застосування для виконання окремих операцій або прийомів не того обладнання, що передбачено технологічним процесом. Дуже важливо, щоб у методичній розробці були дані рекомендації про те, як переконати учнів застосовувати саме той, а не якийсь інший інструмент.

Вирішальною умовою забезпечення успіху навчання є інтерес учня до кожного заняття. Буде зацікавленість – буде й посидючість, прагнення краще засвоїти й зрозуміти роботу. Тому в розробці треба дати рекомендації, які можуть допомогти пробудити в учнів інтерес до завдання, наприклад:

- 1) висвітлення значення даної теми (завдання) для майбутньої практичної діяльності учнів;
- 2) розмова про важливість даного матеріалу для розуміння й засвоєння наступного;
- 3) показати зв'язок з роботою новаторів виробництва тощо.

Завдання автора розробки з усіх можливих методів відібрати й рекомендувати найбільш доцільні, що витікають з характеру даного завдання (теми). Дуже важливо виховати в учнів почуття відповідальності. Цьому питанню також треба було відвести гідне місце в кожній методичній розробці. В ній має бути рекомендація, яка на вступному інструктажі повинна дати характеристику роботі, щоб учні почали виконання з усією серйозністю та відповідальністю, з усвідомленням того, що тільки напружена робота упродовж усього заняття допоможе правильно її виконати. Але слід мати на увазі й те, що складність має бути посиленою для учнів, інакше в них можуть опуститися руки.

Також важливо навчити учнів користуватися технічною документацією. На практичних заняттях для цього надається значно більше можливостей, ніж на теоретичних. Ось чому в цій частині методичної розробки автор повинен рекомендувати якою документацією повинен учень користуватися на занятті та як знайомитися з нею.

Ефективність вступного інструктажу в значній мірі залежить від того, як організовані перевірка розуміння учнями викладеного матеріалу й закріплення його. Тому в розробці повинні бути рекомендації з питань, за якими можна перевірити розуміння учнями матеріалу. Не менш важливе значення має і метод перевірки. Запитання не треба ставити прямолінійно, бо в такому випадку учні повторюють те, що почули від викладача і майстра виробничого навчання, майже механічно, а треба, щоб вони розуміли викладений матеріал. Запитання, які автор розробки рекомендує для перевірки знань учнів, мають бути чітко сформульовані. У процесі перевірки й закріплення знань велику увагу треба приділити не тільки відповідям учнів на поставлені запитання, а й перевірці їхніх практичних вмінь. Тому треба вказати ті прийоми та вміння, які учні повинні продемонструвати в ході закріплення та перевірки.

Більша частина практичного заняття має бути використана для самостійної роботи учнів над виконанням завдання, тому вступному інструктажу треба відводити мінімум часу. Розподіл часу в методичній розробці вказується орієнтовно, залежно від змісту заняття.

Якість вступного інструктажу значною мірою визначається станом робочого місця викладача й майстра виробничого навчання, тому в розробці важливо дати детальне описання його, а саме, наприклад: верстак, стіл, демонстраційний верстак тощо, тобто перерахувати все обладнання, всі види наочних засобів (натуральні, штучні, об'ємні, плоскі тощо). Якщо якийсь із рекомендованих наочних засобів є оригінальним, створеним самим автором розробки або відомий лише вузькому колу викладачів і майстрів виробничого навчання, необхідно дати креслення або фотографію й детально описати не тільки будову, а й метод виготовлення.

Для самостійної роботи учнів на практичному занятті велике значення має теоретична підготовка. Викладач повинен привчити учнів до того, щоб, готуючись до практичного заняття, вони відновили в пам'яті необхідні для цього знання, отримані на теоретичних заняттях. Цього можна досягти тільки в результаті систематичної перевірки знань учнів перед початком практичних занять. Автор методичної розробки повинен рекомендувати, обґрунтувати й сформулювати запитання для такої перевірки, дати методику проведення її.

Для авторів методичних розробок уроків виробничого навчання наведемо типові вимоги до проведення вступного інструктажу.

Типові вимоги до проведення вступного інструктажу	
Послідовність	Особливості вступного інструктажу
1. Повідомлення теми і мети уроку.	<p>1. При вивченні операцій:</p> <ul style="list-style-type: none"> □ пояснення й показ майстром виробничого навчання робочих способів і прийомів виконання операцій в уповільненому темпі з коментарем, а потім у робочому темпі; □ розробка та застосування документації письмового інструктажу. Застосування методики поєднання інструктажу та вправ, тобто розчленування його, особливо в тому випадку, коли вивчаються на уроці декілька різних прийомів. Вірність і міцність первинного засвоєння прийомів та способів, що демонструє майстер виробничого навчання. <p>2. При виконанні комплексних робіт:</p> <ul style="list-style-type: none"> □ вивчення креслень, схем, технічних вимог і послідовності виконання робіт (основа ввідного інструктажу); □ показ нових незнайомих, важких для опанування учнями прийомів, методів складних за технологією виробничих робіт; □ розвиток в учнів навичок самостійного планування
2. Пояснення характеру та призначення наступної роботи, порядку виконання вправ або самостійних робіт.	
3. Актуалізація опорних знань. Перевірка знань учнів з теоретичного матеріалу.	
4. Вивчення креслень, технічних вимог, демонстрація зразків – еталонів навчально-виробничих робіт.	
5. Ознайомлення учнів з матеріалами.	
6. Вивчення документів письмового інструктажу (інструкційні карти, карти технічного процесу, виробничих інструкцій, тощо.	
7. Аналіз можливих помилок учнів, методів попередження та усунення.	
8. Пояснення та показ способів раціональної організації робочого місця при виконанні виробничого завдання.	
9. Пояснення та показ найбільш раціональних прийомів і послідовність	

<p>виконання завдань, методів самоконтролю в процесі роботи. якості виконання робіт.</p> <p>10. Пояснення правил охорони праці, техніки безпеки та електробезпеки.</p> <p>11. Перевірка засвоєння матеріалу вступного інструктажу.</p> <p>12. Пробне виконання учнями прийомів та методів виконання робіт.</p> <p>13. Пояснення характеру та призначення наступної роботи, порядку виконання вправ або самостійних робіт.</p> <p>14. Видача завдань учням і розподіл їх розставлення учнів по робочих місцях.</p>	<p>технологічного процесу й виконання навчальних робіт.</p> <p>3. Під час навчання учнів в умовах виробництва:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❑ розкриття особливостей організації й технологічних видів робіт, які характерні для професії у виробничих умовах; ❑ залучення до проведення інструктажів робітників-наставників, бригадирів учнівських бригад; ❑ показ прогресивних, інноваційних, високопродуктивних прийомів праці; ❑ використання технічної та технологічної документації
---	---

3.5. Методичні рекомендації з організації самостійної роботи учнів та поточного інструктажу викладача й майстра виробничого навчання

Хід самостійної роботи учнів з виконання навчального завдання, а тим паче зміст поточного інструктажу майстра або викладача неможливо передбачити в усіх деталях, але основне може й повинно бути передбачено й сплановано, а саме:

1. Характер завдання, яке повинен виконати учень.
2. Розділення завдання по частинах.
3. Визначення та обґрунтування того головного, на що має бути звернена увага викладача й майстра виробничого навчання під час виконання учнями завдання.
4. Прийоми та методи виконання завдань, які мають бути особисто показані викладачем або майстром виробничого навчання.
5. Методика особистого показу.
6. Методика контролю свідомих дій учнів з виконання завдання.
7. Засоби, які забезпечують дотримання учнями правил техніки безпеки.
8. Методи виховання в учнях культури праці.
9. Методи відпрацювання в учнях самостійності в роботі.
10. Зміст поточного інструктажу учнів на різних етапах заняття.
11. Пересування по робочих місцях.

Щоб правильно визначити характер завдання, треба розуміти, що в основі практичного навчання лежить операційно-комплексна система, суть якої полягає в тому, що перші вміння учень отримує при засвоєнні окремих операцій, а остаточно їх удосконалює при виконанні спочатку простих, а потім більш складних комплексних робіт. Ця система дає можливість розумно поєднувати навчання з виробничою працею.

При визначенні характеру завдання, автор розробки повинен вирішити питання про те чи носить воно характер навчально-тренувальний (без виготовлення продукції), чи буде виконуватися на базі виробничої праці. При вирішенні цього питання треба враховувати складність завдання, ступінь новизни його для учнів, час для його виконання, практичну й теоретичну підготовку учнів.

Якщо автор розробки приходиться до висновку, що учні будуть виконувати завдання на основі виробничої праці, зразу ж треба вирішувати, який виріб чи яку роботу краще підібрати для цього. Виріб має бути таким, щоб учень:

- 1) зміг його зробити у відведений час;
- 2) складність виробу відповідала підготовці учня;
- 3) по ходу виготовлення виробу засвоїв усі вправи, передбачені програмою.

Великі, складні завдання, які складаються з кількох прийомів і операцій, краще розділити на частини. Тоді учень має можливість щоразу зосереджувати свою увагу на вузькому колі питань і краще засвоїть їх. Тому автору розробки слід дати рекомендації, на які частини краще розділити завдання, як із тих частин скомпонувати спочатку окремі найбільш комплексні роботи, а потім – виконати завдання в усьому обсязі.

У будь-якій роботі є щось головне, основне, найбільш складне для засвоєння, те, що значною мірою визначає якість всієї роботи. Знайти це головне, порекомендувати звернути увагу на нього викладачу й майстру виробничого навчання, пояснити, як це зробити, - одна з задач цього розділу методичної розробки.

Як зазначувалося раніше, частина особистого показу викладача й майстра виробничого навчання не включається у ввідний інструктаж, а переноситься на поточний, тому в цьому розділі треба описати прийоми та методи виконання завдання, яке буде особисто показуватися викладачем і майстром виробничого навчання, а також методику показу. Щоб виховати з учня робітника, який міг би творчо виконувати роботу, треба щоб ще в стінах навчального закладу він не просто засвоював вправи, удосконалював уміння, а й глибоко усвідомлював сутність виконуваної роботи. Без цього не може бути новаторства, прагнення удосконалювати процес.

Якщо, наприклад, це заняття з вивчення будови вузлів, агрегатів, механізмів або машин, треба перевірити чи розуміють учні, чому саме така будова та як можна вдосконалити їх. Якщо заняття з виконання регулювання, треба провести бесіду про регульовальні дані, пояснити, чому виникає потреба в регулюванні, розповісти до чого може призвести робота з порушенням регулюванням. Якщо мова йде про ремонт, слід відмітити способи ремонту традиційні й нетрадиційні (що не передбачені технологією). Якщо мета заняття засвоїти якісь прийоми, треба пояснити, чому прийоми виконуються саме так, а не інакше.

Щоб виховати в учнів тверду звичку дотримуватися правил техніки безпеки, треба постійно переконувати учнів у тому, що тільки ті прийоми й способи, які рекомендує викладач і майстер виробничого навчання, є безпечними; бути вимогливими до учнів з цих питань, пояснювати до чого призводить виконання завдання іншим способом.

Під час практичного заняття важливе значення має культура праці, тому в розробці треба освітити й це питання.

Викладач і майстер виробничого навчання мають виховати в учнях здатність самостійно працювати, вміти без сторонньої допомоги вирішувати виробничі й навіть життєві задачі. Автор розробки має порекомендувати, які питання слід давати учням для самостійного вирішення, а в яких варто допомогти, але щоб допомога була не простим підказуванням, а направляла думки учня на самостійне вирішення питання.

Зміст інструктажу на різних етапах заняття повинен мінятися, як змінюються по ходу заняття й вирішуванні учнем задачі. На першій стадії учні, як правило, знайомляться з робочим місцем, обладнанням і документацією, необхідними для виконання завдання, обсягом завдання, а на наступних етапах послідовно вивчають будову машин і механізмів, взаємодію деталей і вузлів, правила розбирання та складання, регулювання тощо. Тому автор розробки повинен дати описання змісту й методики проведення поточного інструктажу на кожному етапі заняття, на кожній стадії самостійної роботи учнів.

Виконання багатьох завдань пов'язано з переходом учнів з одного робочого місця на друге. В розробці слід передбачити й той бік організації заняття.

Для авторів методичних розробок уроків виробничого навчання наведемо типові вимоги до проведення поточного інструктажу.

Типові вимоги до проведення поточного інструктажу		
Методичні вимоги	Завдання обходів робочих місць учнів	Особливості поточного інструктажу
<p>1. Чітке визначення навчальної діяльності учнів на уроці.</p> <p>2. Включення в роботу як окремого учня, так і всієї групи.</p> <p>3. Розвиток в учнів вміння самостійно планувати та аналізувати свою роботу.</p> <p>4. Заохочення творчого підходу учнів до вирішення.</p> <p>5. Виховання високої культури праці, навичок раціональної організації робочого місця.</p> <p>6. Раціональне використання учнями робочого часу, приділення уваги якості роботи, продуктивності праці.</p> <p>7. Розвиток в учнів здібностей самостійно визначити помилки й знаходити способи їх усунення, навичок групового</p>	<p>1. Перевірка правильності застосування учнями способів і прийомів роботи.</p> <p>2. Перевірка дотримання учнями технологічного процесу виконання робіт.</p> <p>3. Перевірка правильного використання контрольних вимірних інструментів і приладів, навчально-технічної документації, інструкційно-технологічних карток тощо.</p> <p>4. Контроль за якістю виконання навчально-виробничих робіт.</p> <p>5. Перевірка виконання правил техніки безпеки праці.</p>	<p>1. При вивченні операцій:</p> <ul style="list-style-type: none"> □ Забезпечення під керівництвом майстра виробничого навчання відпрацювання та засвоєння учнями правильних прийомів і методів виконання окремих частин операцій, окремих прийомів, способів виконання робіт; □ при необхідності повторення показу трудових прийомів майстром виробничого навчання на робочому місці для окремого учня, групи; □ використання документів письмового інструктажу (інструкційно-технологічна карта тощо). <p>2. При виконанні робіт комплексного характеру:</p> <ul style="list-style-type: none"> □ Спрямування інструктажу на якісне забезпечення виконання учнями навчально-виробничих робіт з врахуванням високої продуктивності праці у відповідальності з завданням або самостійно розробленим технологічним процесом (майстер виробничого навчання звертає увагу на виконання спеціальних вправ з відпрацювання нових, незнайомих учням, складних прийомів праці); □ широке застосування міжпредметних зв'язків; □ контроль якості виконання навчально-виробничих робіт; □ стимулювання самостійності учнів, розвиток в них самоконтролю в процесі виконання робіт. <p>3. Під час навчання на виробництві:</p> <ul style="list-style-type: none"> □ поточне інструктування на виробництві проводиться з метою

<p>та колективного контролю.</p> <p>8. Принципове та вимогливе ставлення до дотримання учнями правил безпеки праці.</p>	<p>6. Прийом та оцінка навчально-виробничих робіт.</p>	<p>забезпечення якісного й високопродуктивного виконання учнями робіт в умовах виробництва, вимог організації праці по технології;</p> <p>□ спрямування її на забезпечення умов по засвоєнню учнями сучасної техніки та технології, передових високопродуктивних прийомів і способів праці</p>
---	--	--

3.6. Методичні рекомендації з прийому робіт учнів

Цей розділ може бути не в кожній розробці. Він необхідний лише там, де вирішальне місце займає оцінка якості роботи учня. Тоді автор має дати в розробці описання вимог до якості виробу або виконаної роботи. Ці вимоги мають бути обґрунтовані рівнем підготовки учнів. Потім треба описати методику прийому робіт:

1) прийом завдання від кожного учня окремо, щоб не відволікати увагу інших, хто ще не завершив виконання;

2) виділити для прийому робіт час, щоб аналізувати кожну роботу для всієї групи.

Метод прийому роботи залежить від мети прийому: удосконалення вмінь чи атестація учнів. Крім того, автор розробки має орієнтуватися у визначенні часу, необхідного для цієї частини заняття.

3.7. Методичні рекомендації з проведення заключного інструктажу майстра виробничого навчання

Зміст заключного інструктажу, як і поточного, в усіх деталях передбачити неможливо. Пропонуємо наступний перелік питань:

1. Визначення та обґрунтування питань, які мають бути в інструктажі.

2. Методика проведення інструктажу.

3. Критерії оцінок за виконання завдання або визначення умов, які впливають на оцінку.

4. Приблизний час для проведення інструктажу.

5. Аналіз виконання учнями завдань.

Кожне завдання має свої характерні особливості. Автор розробки повинен наголосити на найважливіші питання, на яких треба зупинитися на заключному інструктажі: на послідовності виконання роботи чи на контролі якості, техніці безпеки, культурі праці тощо. А як і що говорити – буде залежати від ходу роботи учнів з виконання завдання.

Автор має порекомендувати загальну методику проведення заключного інструктажу. Треба визначити: буде інструктаж носити характер простого аналізу з виконаного завдання чи буде супроводжуватися бесідою з учнями, особистим показом, викликом учня на його робоче місце для демонстрації будь-яких прийомів тощо. Якщо автор прийде до висновку про доцільність бесіди як методу проведення заключного інструктажу, слід дати й приблизний план проведення цієї бесіди.

Важливо в розробці визначити єдині критерії оцінок, які повинні лягти в основу оцінки з кожного завдання, з кожної теми, а також встановити приблизний час, необхідний для заключного інструктажу.

Для авторів методичних розробок уроків виробничого навчання наведемо типові вимоги до проведення заключного інструктажу.

Типові вимоги до проведення заключного інструктажу

Послідовність Інструктажу	Підвищення Ефективності	Особливості заключного інструктажу
<p>1. Підведення підсумків уроку, аналіз виконаних робіт учнівською бригадою і кожним учнем окремо.</p> <p>2. Показ кращих навчально-виробничих робіт та їхній аналіз. При цьому звертається увага на відповідальність учнів за якісний випуск виготовленої продукції під час уроку.</p> <p>3. Підведення підсумків змагання між учнями, учнівськими бригадами.</p> <p>4. Аналіз типових помилок і характерних недоліків, що мали місце при виконанні навчально-виробничих Робіт та шляхи усунення їх.</p> <p>5. Аналіз дотримання правил безпеки праці.</p> <p>6. Аналіз витрат робочого часу.</p> <p>7. Аналіз організації робочих місць.</p> <p>8. Оцінювання знань.</p> <p>9. Ознайомлення з наступною темою уроку.</p> <p>10. Пояснення домашнього завдання:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Підготовка учнів до виконання; <input type="checkbox"/> Використання різних 	<p>1. Підведення підсумків виконання навчально-виробничих робіт.</p> <p>2. Проведення аналізу успіхів і недоліків учнів в оволодінні професією.</p> <p>3. Надання інструктажу навчального характеру (кращі роботи учнів, еталони виробів, зразки).</p> <p>4. Показ учням, що потрібно зробити для усунення помилок та закріплення успіхів.</p> <p>5. Залучення учнів до активного обговорення наслідків уроку.</p> <p>6. Об'єктивне та всебічне проведення аналізу наслідків уроку, аргументоване виставлення оцінок.</p> <p>7. Використання різних видів домашньої роботи: усні, письмові, графічні,</p>	<p>1. При вивченні операцій:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> аналіз рівня оволодіння операціями та прийомами роботи згідно вимог кваліфікованої характеристики; <input type="checkbox"/> дотримання педагогічного такту, особливо тоді, коли учень через свою недосвідченість допустив помилки; <input type="checkbox"/> широко практикувати порівняння робіт учнів з еталонними або роботами-зразками. <p>2. При виконанні комплексних робіт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> аналіз трудової діяльності; <input type="checkbox"/> дотримання учнями вимог технологічного процесу, якості виконання робіт; <input type="checkbox"/> дотримання учнями вимог технологічного процесу, якості виконання робіт; <input type="checkbox"/> раціональне використання робочого часу; <input type="checkbox"/> залучення учнів до аналізу виконання робіт, вміння самостійно визначити помилки та попереджувати їх виникнення; <input type="checkbox"/> заохочення учнів, які вносять пропозиції щодо вдосконалення технологій, інструментів, пристроїв, способів контролю робіт. <p>3. При навчанні учнів в умовах</p>

<p>видів завдань;</p> <ul style="list-style-type: none"> ❑ Системний контроль за виконанням домашніх завдань; ❑ Визначення обсягу домашнього завдання; ❑ Підготовка учнів до його самостійного виконання; ❑ Спрямування на застосування отриманих знань на практиці; ❑ Інструктування учнів з виконання домашнього завдання. 	<p>практичні</p> <p>8. Доручати учням самостійну роботу на складання технологічного процесу, що буде вивчатися на наступному уроці</p> <p>9. Інструктування учнів про способі виконання комплексних завдань на основі міжпредметних зв'язків, конструювання пристроїв.</p>	<p>виробництва:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❑ аналіз вмінь учнів виконувати роботу в виробничих умовах; ❑ дотримання встановлених вимог до організації та технології виробництва; ❑ при навчанні учнів у складі виробничих бригад проведення інструктажу проходить у вигляді виробничих нарад; ❑ залучення кваліфікованих робітників і керівництва виробничих цехів (дільниць, бригад) для підведення підсумків роботи учнів
---	--	---

3.8. Методичні рекомендації з домашнього завдання

Домашнє завдання – важлива складова частина процесу навчання. Особливо велике значення воно має як засіб підвищення ефективності практичних занять. Продумана організація домашніх завдань забезпечує кращу підготовку учнів до занять, більшу самостійність у роботі. Крім того, домашні завдання дозволяють після виконання практичного завдання в училищі ще краще й глибше зрозуміти його вдома.

Автор має дати визначення та обґрунтування характеру й змісту домашнього завдання.

3.9. Методичні рекомендації щодо додатків

До методичних розробок корисно зробити додатки, наприклад:

1. Графіки руху ланок або учнів по робочих місцях.
2. Інструкційні карти.
3. Технологічні карти.
4. Плани уроків.
5. Конспект.

Ці додатки можуть бути даними в кінці розробки або внесені у відповідні розділи розробки. Це буде залежати від побудови розробки.

3.10. План-конспект уроку виробничого навчання з спецдисципліни “В’язальні машини”

Тема програми: навчання прийомам роботи з обслуговування ручних в’язальних машин типу “Нева”.

Тема уроку: перевірка знань і вмінь учнів.

Мета уроку:

- 1) навчальна мета: перевірити знання та вміння учнів з виконання прийомів праці на ручній в’язальній машині “Нева”;
- 2) виховна мета: виховати творче ставлення до праці й навчання, охайність під час роботи;

3) розвиваюча мета: розвивати творчий підхід до роботи, як засіб виховання стійкої професійної зацікавленості.

Тип уроку: перевірка знань у вигляді конкурсу.

Матеріально-технічне забезпечення уроку:

- 1) ручні в'язальні машини "Нева-4" – 20 шт.;
- 2) пряжа – 5 кг;
- 3) рулетка – 20 шт.;
- 4) технологічне лото – 20 наборів;
- 5) вибіркові тести - 20 шт.;
- 6) калькулятори – 20 шт.;
- 7) секундомір – 3 шт.;
- 8) таблиці виставлення балів для журі – 10 шт.

Наочні засоби:

- 1) зразки переплетінь;
- 2) схеми переплетінь;
- 3) інструкційно-технологічні карти на в'язання шкарпеток;
- 4) папка технологічної послідовності в'язання шкарпеток.

Структура уроку

1. Організаційно-вступна частина уроку
2. Вступний інструктаж
3. Поточний інструктаж
4. Прийом робіт
5. Заключний інструктаж
6. Підсумки уроку

Хід уроку виробничого навчання

1. Організаційно-вступна частина уроку (5 хв.)

- 1) взаємне вітання;
- 2) перевірка наявності учнів на уроці;
- 3) перевірка зовнішнього вигляду учнів, наявності робочої форми;
- 4) організація готовності уваги учнів до уроку;
- 5) видача деккера.

2. Вступний інструктаж (1 год.)

Закінчено вивчення теми "Навчання прийомам праці з обслуговування ручних в'язальних машин типу "Нева". Учні оволоділи знаннями та навичками роботи за ручною в'язальною машиною й мають останнє заняття з цієї теми – перевірочне.

Щоб учням було цікаво, пропонується провести це заняття у вигляді конкурсу, на якому учні мають у повній мірі виявити свої знання, набуті на уроках виробничого навчання та теоретичного курсу, вміння та навички роботи за ручною в'язальною машиною.

Для цього треба розділитися на дві команди, обрати капітанів і придумати назви команд. Суддею призначається учень (учениця), який активно себе проявив під час вивчення даної теми й на відмінно оволодів практичними навичками. Функції судді наступні:

- стежити за ходом виконання завдань;
- визначити перших виконавців;
- перевірити теоретичні завдання.

Для проведення конкурсу обирається журі, до складу якого входять майстри виробничого навчання з даного фаху. Функції журі:

- виставляти бали (за п'ятибальною системою) за кожен конкурс кожному учаснику індивідуально та команді в цілому;

- записувати результати в таблицю та визначати переможців.

Перед початком конкурсу проводиться перевірка знань та вмінь у вигляді гри, а потім учні мають розійтися по робочих місцях для творчої практичної роботи з виготовлення шкарпеток в оригінальному стилі. В кінці всі готові вироби необхідно представити для оцінювання журі. Ця оцінка буде враховуватися при виставленні оцінок за перевірочну роботу.

Щоб учні увійшли в ритм роботи, спочатку проводиться маленька розминка. Учніма подається приклад, коли властивості одного предмету можна перенести на інший. Наприклад, папір і парта. За допомогою аналогій: парта тверда, гладенька, широка, виготовлена з дерева, як виготовлений з деревини гладкий білий папір. Тепер учні мають провести аналогію властивостей kota й шкарпетки (виставляються малюнки). Учніма треба пригадати з матеріалознавства властивості пряжі, а ознаки kota перенести на вив'язану з пряжі шкарпетку. Обидві конкурсні команди називають почергово спільні для пряжі й kota властивості (ознаки); яка команда більше назве, та й переможе. Для уникнення повторень, ознаки записуються на дошці. Суддя слідкує за ходом розминки й відповідністю названих властивостей предмету, який характеризується.

1-ий тур конкурсу - "Правила безпеки праці при роботі за ручною в'язальною машиною". Це командний конкурс, правила такі, як і при проведенні розминки.

2-ий тур конкурсу – складається з теоретичної та практичної частин. Кожен учасник підходить, крутить рулетку й визначає номер свого завдання. Теоретичне завдання – це вибірковий текст або кросворд, а практичне завдання – вив'язування візерунку за схемою та зразком або виконання підтинання краю, чи вив'язування за допомогою часткового в'язання п'яточки шкарпетки. Під час роботи можна користуватися інструкційно-технологічною картою та папкою технологічної послідовності в'язання шкарпеток.

По закінченні виконання теоретичної частини суддя збирає роботи на перевірку, а учасники переходять до виконання практичної частини. Для швидкості та полегшення перевірки суддя користується кодами правильних відповідей та накладним шаблоном і вказує на наявність неправильних відповідей. Журі оцінює роботи. Якщо учасник конкурсу не може виконати завдання самостійно, він звертається по допомогу до товаришів по команді. За це з нього знімається один бал. При звертанні по допомогу до майстра виробничого навчання з учасника знімається два бали. По закінченні роботи здаються на перевірку журі, яке заносить бали в таблицю й підраховує кількість балів кожного учасника й команди в цілому.

Паралельно з 2-им туром конкурсу відбувається конкурс капітанів – "Складання технологічного лото" - хто швидше правильно складе поопераційний цикл вив'язування шкарпеток. Капітанам роздається набір карток з найменуванням операцій циклу. Вони викладають їх на столі й вивішують на крючки стенду. Суддя слідкує за ходом змагання, самостійно визначає першого виконавця, перевіряє правильність виконання й оголошує переможця.

Журі вносить у таблицю результати конкурсу капітанів, підводить підсумок турів конкурсу, проводить аналіз робіт та оголошує переможців. Журі вручає приз команді-переможцю.

На цьому перевірочна робота у вигляді гри закінчується, починається практична діяльність учнів з виготовлення шкарпеток. Для зацікавленості у виконанні роботи, учніма надається можливість виявити свою творчість, фантазію, вміння виконувати різні візерунки, оздоблення.

3. Поточний інструктаж

Під час практичної роботи учнів майстер виробничого навчання проводить цільові обходи робочих місць учнів з метою:

- простежити за своєчасним початком роботи учнів та організацією робочих місць;
- перевірити правильність виконання трудових прийомів;

- простежити за дотриманням правил безпеки праці;
- провести командний поточний інструктаж з безпеки праці в навчальній майстерні та під час роботи на ручних в'язальних машинах;
- перевірити правильність виконання прийомів підтинання виробів;
- перевірити правильність прийомів виконання пресових петель;
- перевірити вміння учнів користуватися інструкційно-технологічною картою;
- звернути увагу на самостійне виконання робіт учнями;
- конкретно з кожним учнем обговорити елементи оздоблення, які він пропонує для надання шкарпеткам більш оригінального вигляду;
- простежити за правильністю прийомів з виконання горизонтального з'єднувального шва миска;
- надати допомогу учням, яким важко відібрати елементи оздоблення для надання шкарпеткам оригінальності;
- прослідкувати за виконанням вертикального з'єднувального шва;
- прослідкувати за правильністю виконання прийомів вишивки, якщо хтось її виконує.

4. Прийом робіт (10 хв.)

Прийом та оцінювання робіт проводять члени журі, бали виставляються в таблицю результатів конкурсів.

5. Заключний інструктаж (10 хв.)

1. Підведення підсумків змагань команд.
2. Характеристика кожної роботи учасників конкурсу.
3. Коментар позитивних і негативних сторін виконаних робіт
4. Демонстрація творчих робіт учнів для огляду з метою визначення роботи на приз "учнівських симпатій".
5. Оголошення оцінок журі щодо:
 - команди-переможниці;
 - кожного учасника конкурсу.
6. Визначення роботи-переможниці на приз "учнівських симпатій".

6. Підсумки уроку (5 хв.)

1. Коротке підведення підсумку уроку.
2. Видача домашнього завдання.
3. Нагадування учням про те, що робоче місце після закінчення роботи має бути ними прибраним.

7. Додаток: вибіркві тести для 2-го туру конкурсу

Тест №1

Найменування дефекту	Причина виникнення дефекту				
	Мала відтяжка полотна	Велика відтяжка полотна	Нерівномірн а відтяжка полотна	Великий натяг пряжі	Несправні голки
1. Скидання петель					
2. Набір пресових петель					
3. Утворення дірок					
4. Перекошення деталі					

Тест №2

№ п.п.	Завдання	№ відповідей	Відповідь	Код відповіді
1	На машині “Нева” можна отримати переплетіння:	1 2 3 4 5	кулірну гладь ажурні перехресні жакардові пресові	
2	Дефекти в’язання через несправні голки	1 2 3 4 5	зкид петель поздовжня смугастість поперечна смугастість пресова петля волохатий край	
3	Пресові переплетіння отримують за допомогою	1 2 3 4	Деккера Голки у ВВП Голки у ЗВП Голки у робочому положенні	
4.	Скільки позицій має язичкова голка ручної в’язальної машини “Нева”	1 2 3 4 5	Одну Дві Три Чотири П’ять	

ЗАКЛЮЧЕННЯ

Чим більше буде в розробці педагогічних обґрунтувань, тим краще. Це зробить розробку більш переконливою для читача й корисною для самого автора, бо буде сприяти більш глибокому вивченню й практичному вивченню педагогіки.

Щоб авторів не залякати складністю написання методичних розробок, можна сказати наступне: не всі з рекомендованих для кожного підрозділу питань будуть висвітлюватися в кожній темі.

Література

1. **Боржавич О.** Особливості викладання спецдисциплін будівельного профілю в ПТНЗ // Вісник. Інформаційно-методичний збірник Навчально-методичного центру ПТО у Закарпатській області.-2004.-№3.-С.20-24.
2. **Мисліборська В.М.** План уроку виробничого навчання // Професійна освіта (інформаційно-методичний вісник) НМЦ ПТО у Хмельницькій області.-1995.-№2(6).-С.31-33.
3. **Паболкова С.В.** Структурні особливості виробничого навчання. Методичні рекомендації.-Житомир: НМЦ ПТО у Житомирській області, 2001.-5с.
4. **Педагогічна книга майстра виробничого навчання.** Навчально- методичний посібник. Ничкало Н.Г., Зайчук В.О., Розенберг В.М. та інші. За ред. Ничкало Н.Г.-К.: Вища школа, 1994.-383 с.
5. **Положення про огляд-конкурс методичних розробок з предметів професійної підготовки.** Управління освіти Хмельницької обласної державної адміністрації, наказ “45 від 26.02.1999 р.
6. **Рекомендції щодо підготовки методичних розробок.** Відповідальний за випуск Стаценко О.В.-Кіровоград: НМЦ ПТО у Кіровоградській області, 2000.-48 с.
7. **Ширяев В.В.** О составлении методических разработок.-К.:РУМК, 1965.-94с.

ВСТУП	
Розділ 1. Тематика методичних розробок	
Розділ 2. Методичні розробки з уроків теоретичної підготовки ...	
2.1. Характеристика й навчально-виховна задача теми уроку.....	
2.2. Методичні рекомендації з проведення уроку.....	
2.3. Модель проведення теоретичного уроку.....	
2.4. План-конспект теоретичного уроку з специдисципліни будівельного профілю.....	
Розділ 3. Методичні розробки з практичних занять	
3.1. Характеристика та навчально-виховні задачі теми (завдання).....	
3.2. Розбивка теми (завдання) на заняття.....	
3.3. Обладнання та оснащення робочого місця учнів.....	
3.4. Методичні рекомендації з проведення вступного інструктажу.....	
3.5. Методичні рекомендації з організації самостійної роботи учнів та поточного інструктажу викладача й майстра виробничого навчання.....	
3.6. Методичні рекомендації з прийому робіт учнів.....	
3.7. Методичні рекомендації з проведення заключного інструктажу майстра виробничого навчання.....	
3.8. Методичні рекомендації з домашнього завдання.....	
3.9. Методичні рекомендації щодо додатків.....	
3.10. План-конспект уроку виробничого навчання з специдисципліни “В’язальні машини”.....	
Заключення	