Методичні рекомендації

«**Використання інтерактивної дошки на уроках трудового навчання»**

Одним із найважливіших етапів інформатизації освіти є використання в навчально-виховному процесі електронних засобів навчання. Сучасному вчителю для того, щоб ефективно використовувати електронні ресурси, достатньо володіти не тільки інформаційно-комунікаційними, а й застосовувати інші освітні технології, сучасні методи та організаційні форми навчання.

*Технології та види інтерактивних дошок*

Існує кілька видів інтерактивних дошок у залежності від технологій виготовлення:

* з сенсорною,
* електромагнітною,
* інфрачервоною технологією.

Підключення інтерактивної дошки здійснюється через активний електронний стилус з технологією Bluetooth. Більшість моделей інтерактивних дошок використовують підключення через порт USB і зазвичай комплектуються USB-кабелем. Інтерактивні дошки polyVisionWalk-and-talk мають у комплекті фірмовий USB-кабель із вбудованим блоком polyKey для автоматичної установки ПО. Деякі моделі інтерактивних дошок Рanasonic panaboard підключаються до мережі 220 В.

Робота з інтерактивною дошкою має на увазі використання всього комплексу обладнання: інтерактивної дошки, проектора і комп'ютера – настільного або ноутбука. Підключення проектора виконується класично одним кабелем, зазвичай VGА або USB. При використанні ІД слід пам’ятати техніку безпеки та те що більшість дошок дозволяють писати на них, робити це слід спеціальними маркерами.

Налаштування інтерактивної дошки.

Для налаштування інтерактивного комплексу необхідно встановити на комп'ютер драйвера інтерактивної дошки, що поставляються з нею в комплекті. Багато моделей дошок вже використовують автоматичну установку драйверів і програмного забезпечення через підключення спеціальним фірмовим кабелем. Якщо Ви придбали модель без автоматичної установки драйверів і ПО, виконайте стандартну процедуру установки з CD-диска, як описано в інструкції до дошки.

Інтерактивні дошки використовують активний стилус у взаємодії з дошкою.

Включивши проектор, потрібно виконати налаштування зображення по робочій області інтерактивної дошки. Цю процедуру часто називають «калібрування дошки». Скориставшись утилітою калібрування, необхідно лише дотримуватися її вимог: зазвичай необхідно послідовно торкнутися кількох опорних точок, і процедура калібрування буде завершеною.

Робота з інтерактивною дошкою передбачає управління комп'ютером з дошки, запуск презентацій у вигляді слайд-шоу та іншого програмного забезпечення, виконання позначок і моментальних знімків екрану комп'ютера, а також створення записів на дошці.

Інтерактивну дошку можна використовувати протягом усього уроку як основне джерело нових знань, або як супровід розповіді учителя; на початку уроку, для демонстрації процесів, що вивчатимуться; у кінці уроку, як закріплення вивченого матеріалу або для розв’язування завдань; епізодично; на уроках узагальнення та систематизації знань; на практичних роботах.

*Рекомендації учителям, щодо використання інтерактивної дошки на уроках трудового навчання:*

* забезпечити індивідуальне та групове виконання завдань учнями;
* формувати уміння та навички учнів, використовуючи для цього інтерактивні моделі вправ і завдань, відео фрагменти;
* визначити структуру уроків, види вправ та рівень їх наочності, послідовність пред’явлення матеріалів у залежності від поставлених цілей та вибору методів їх реалізації;
* пропонувати учням навчальні завдання різних рівнів складності;
* використати тести для перевірки рівня сформованості відповідних практичних умінь і навичок.
* використовувати програми, які розроблені для бізнесу, промисловості, дизайну;
* користуватися офіційними демонстраційними версіями, або демонстраційно-навчальними програмами на дисках CDware;
* використовувати україномовну комп’ютерну програму.

Робота з інтерактивною дошкою передбачає управління комп'ютером з дошки, запуск презентацій у вигляді слайд-шоу та іншого програмного забезпечення, виконання позначок і моментальних знімків екрану комп'ютера, а також створення всіляких записів на дошці.

Використання інтерактивної дошки надає вчителю нові можливості для оптимізації процесу навчання, створення змістовних і наочних завдань, розвиваючих пізнавальну активність учнів, структуруванні уроку, поліпшенні темпу і течії заняття.

Основною метою застосування інтерактивної дошки у викладанні предмета є розвиток пізнавальної активності учнів за рахунок оптимізації процесу навчання, підвищення його наочності та змістовності.

*Які ж основні форми роботи вчителя на уроці з використанням інтерактивної дошки?*

* Робота в режимі білої дошки: створення записів за наявності можливості їх збереження та подальшого використання.
* Робота з презентаціями, створеними в Microsoft Office: демонстрація презентацій, створення заміток на презентаціях, виділення ключових моментів за допомогою інструментів «Указка» і «Лупа», використання виділення іншим кольором тла (фону).
* Робота з готовими конспектами, створеними в програмі інтерактивної дошки (малюнків, «розібраних» малюнків, креслень із включенням графічних об'єктів з бібліотеки, відеофайлів і ін.).
* Проектування зображення на екран інтерактивних дошок, що дозволяють з метою показу динамічних моделей, відеоматеріалів, презентаційних і графічних матеріалів.
* Використання інтерактивної дошки на уроках дозволяє вчителю посилити сприйняття інформації за рахунок збільшення кількості ілюстративного матеріалу, будь то картинка з Інтернету або великомасштабна таблиця, текстовий файл або географічна карта; є незамінним супутником учителя на уроці, відмінним доповненням його словесного пояснення.
* Інтерактивні дошки допомагають учителю створювати прості і швидкі поправки в наявному методичному матеріалі прямо на уроці, під час пояснення матеріалу, адаптуючи його під конкретну аудиторію, конкретні завдання уроку.
* Використання інтерактивної дошки в школі забезпечує вчителю процес імпровізації на уроці, можна швидко вносити коментарі поверх підготовлених матеріалів, відеосюжетів, комп'ютерних програм і навчальних програм.
* Інтерактивні дошки дають можливість зберігати і друкувати створені записи і переглядати їх згодом на комп'ютері.
* Інтерактивні дошки дозволяють використовувати спеціальні програмні продукти та відеосюжети для демонстрації різних віртуальних моделей об'єктів і процесів.

Для того щоб забезпечити ефективність використання інтерактивної дошки в навчальному кабінеті, необхідна наявність ряду умов.

По-перше, повинен бути забезпечений доступ до інтерактивної дошки, щоб учитель міг працювати з нею постійно.

По-друге, дошка повинна використовуватися не тільки викладачем, але і учнями, тим більше, що інтерактивна дошка надає більше можливостей для участі в колективній роботі, розвитку особистих і соціальних навичок.

По-третє, необхідно пам'ятати про те, що вчителю, в умовах нестачі готових електронних наочних посібників для роботи з інтерактивною дошкою, потрібно чимало часу на підготовку до заняття, щоб створити власний конспект в програмі дошки. Ця діяльність вчителя – інноваційна, експериментальна.

Окрім того, учителю необхідна навчально-методична та технічна підтримка, щоб звести до мінімуму можливі проблеми, що виникають при освоєнні і використанні нового технічного засобу.

Старший викладач кафедри

освітніх та інформаційних

технологій Сумського ОІППО С.М. Ніколаєнко

Методист з трудового навчання

Сумського ОІППО І.В. Коренева