

Перелік використаної літератури

1. Мастеница Е. Н. Музейная среда в формировании человека культуры / Е. Н. Мастеница // Эстетическое развитие ребенка в музейной среде и современные образовательные технологии [под ред. Б. К. Кравчунас]. – СПб., 2000. – С. 51–53.
2. Нагорский Н. В. Музейная педагогика и музейно-педагогическое пространство / Н. В. Нагорский // Педагогика. – 2005. – № 5. – С. 3–12.
3. Шляхтина Л. М. Современные тенденции взаимодействия музея с детской аудиторией / Л. М. Шляхтина // Эстетическое развитие ребенка в музейной среде и современные образовательные технологии : краткое содержание доклада [ред. Б.К. Кравчунас] Госуд. Эрмитаж. – СПб., 2000. – С. 6–9.

УДК 379.826:62/64-027.28

ВИКОРИСТАННЯ КОНСТРУКЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ УЧНІВ ПРИКЛАДНІЙ ТА ТЕХНІЧНІЙ ТВОРЧОСТІ

Демченко Ярослав Андрійович

Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка
м. Полтава

Анотація: В статті проаналізовано види конструкційних матеріалів, з якими учні працюють у процесі навчання прикладної та технічної творчості. Зроблено висновки стосовно можливості формування в учнів технічної творчої на уроках трудового навчання.

Ключові слова: прикладна і технічна творчість, навчальний процес, конструкційні матеріали, трудове навчання, технічне конструювання.

Технічне конструювання є цікавим і доступним видом діяльності для шкільної молоді, який передбачає створення школярами макетів і діючих моделей технічних об'єктів різних конструкцій.

Технічне конструювання в учнів неминує поєднується з природним видом діяльності - грою, де дитина може висловити свої найфантастичніші бажання і мрії, проявити самостійність, активність, винахідливість, кмітливість тощо. Процес технічного конструювання захоплює учнів, дає можливість глибоко зрозуміти навколишній світ, спонукає до активних розумових і трудових дій, розвиває допитливість, працьовитість, посидючість [2; 3].

Метою статті є визначення особливостей використання конструкційних матеріалів у процесі навчання учнів прикладної та технічної творчості.

При визначенні змісту навчально-виховної роботи з прикладної та технічної творчості у процесі гурткової важливо звернути увагу на те, які знання і вміння необхідно сформувати у школярів, на послідовність їх викладу і пошук найбільш оптимального поєднання засобів і методів в цій роботі. Відомо, що процес творчості характеризується єдністю теоретичних знань і практичного досвіду. Бо теорія перевіряється практикою, а в практиці виникають такі питання, які вимагають теоретичного рішення, обґрунтування.

Теоретична підготовка в технічній творчій діяльності складається з знань методів і способів конструювання, прийомів розв'язання творчих завдань і політехнічних знань. А досвід практичної роботи накопичується у школярів після набуття вмінь і навичок в роботі з інструментами, з різними конструкційними матеріалами, формування загальнотрудових умінь.

Зазначені знання та уміння школярі набувають на уроках трудового навчання. А в технічній, творчій діяльності на позакласних заняттях учні розширюють і поглиблюють політехнічні знання, отримані на уроках, вдосконалюють і накопичують вміння і навички роботи з різними конструкційними матеріалами, в рішенні конструкторсько-технологічних завдань з найбільшим проявом самостійності і кмітливості.

При виготовленні виробів на заняттях з прикладної та технічної творчості, так само як і на уроках трудового навчання, учні виконують робочі операції за зразком, графічного зображення, словесному опису і власним задумом [1; 2].

У процесі прикладної та технічної творчості учні працюють з різними конструкційними матеріалами, виконують всі робочі операції діти виконують за допомогою інструментів і пристосувань ручної праці:

1. Розмітку на папері, картоні, фанері, жерсті, металі, пластмасах та інших матеріалах виконують за допомогою вимірювального і розмічального інструменту: лінійки, кутника, циркуля, циркуля-вимірювача, кернера тощо.

2. Розкрій і обробку - згинання, різання, проколювання, свердління, пиляння, стругання, зачистку і т. д. виконують за допомогою обробного інструменту; ножа, ножиць, ручної пилки зі змінним полотном, ножівки, напилка, шила, буравчика, коловороту, ручного дреля, рубанка, круглогубців.

3. Складання виконують за допомогою ниток, дроту, клею, цвяхів, шурупів, гвинтів, шпильок, "щілиновидних замків" тощо. Встановити монтажну плату і електромонтажну збірку виконують за допомогою складально-монтажних інструментів: викрутки, гайкового ключа, плоскогубців, круглогубців, молотка і тощо.

4. Обробку - обклеювання, фарбування, шліфування, полірування, виконання на поверхні рельєфів, аплікацій, просушування виконують, використовуючи оздоблювальні інструменти і пристосування: кисті для клею, для фарб, ручний прес, струбцини та т. д.

Робоче місце школяра в технічному гуртку повинно відповідати такм вимогам: стіл, стілець і інструменти повинні відповідати віку і росту школяра; висота робочої поверхні повинна забезпечувати учневі правильну поставу і зручне положення тіла; площа робочої поверхні повинна бути достатньою для розташування на ній інструменту, матеріалу і виробу, але не занадто великою, щоб трудові рухи школяра були економічні (прикладом може служити типовий шкільний стіл, розрахований на одного учня); для виконання графічних робіт школярами на робочій поверхні столу повинна бути учнівська креслярська і набір інструментів та спорядження; для виконання слюсарних та столярних робіт робочу поверхню учнівського столу необхідно закрити дерев'яною кришкою, планшетом або фанерою по площі, рівній кришці столу.

Якщо заняття проходять у звичайній класній кімнаті, де немає спеціального обладнання і учні працюють за звичайними навчальними столами, то бажано мати в цій кімнаті хоча б один універсальний шкільний верстак, на якому кріпляться слюсарні лещата. У цьому спеціально відведеному місці школярі в міру необхідності можуть прибити, відпиляти або просвердлити необхідну деталь. Всі інші робочі операції діти виконують на своєму індивідуальному місці.

Ручний інструмент (вимірювальний, що обробляє, монтажний) може бути як індивідуального, так і загального користування. Набір індивідуального інструменту для занять з прикладного та технічного моделювання зберігають на спеціальних планшетах з фанери, оргалита або товстого картону, на яких натягнута шнуркова гума окремими ділянками для кожного інструменту. Для всього необхідного інструменту потрібні два планшета. За розмірами вони повинні точно уміщатися в учнівські креслярські дошки. Дві обладнані креслярські дошки можуть бути складені і з'єднані між собою гачками та петлями так, що в цілому становитимуть форму розкритого валізи з набором інструменту, необхідного для початкового технічного моделювання. Зовнішню сторону креслярської дошки застосовують за призначенням (для графічних робіт).

Ручний інструмент загального користування зручно зберігати в спеціально відведеному для цього шафі. Кожен інструмент має в шафі певне місце. Необхідно привчати дітей відразу після роботи прибирати інструмент на відведений йому місце. На кожне заняття можна призначити чергового, що відповідає за організацію користування інструментальним шафою.

Якщо заняття проходять в спеціально відведеному приміщенні (майстерні), то на робочому місці школяра може стояти підставка з набором інструментів для індивідуального користування. А інструмент загального користування зберігається на відкритому стенді з гніздами для кожного інструменту

Конструкційні матеріали, з якими працюють учні, можуть зберігатися як на спеціальних стелажах, так і в шафах. Найбільш ходовий матеріал - це картон і папір, різні по виду, кольору і щільності. У ході занять можуть знадобитися також дерев'яні бруски, планки, рейки, залишки оргалита, пінопласту, фанери і т. Д. Для виготовлення коліс для технічних об'єктів, наприклад, потрібні катушки з-під ниток, для шин - старі велосипедні камери, для осей і гачків - дріт, для інших деталей - нитки, авіаційна гума, клей, різні набори конструкторів і багато іншого.

Отже, організація занять і забезпечення школярів матеріалом - це турбота керівника і адміністрації шкільних тв. Позашкільних навчальних закладів. Батьківський актив приймає в цьому посильну участь. Навчання учнів спрямоване на розвиток дитячої технічної творчості.

Перелік використаної літератури

1. Гончарук Ю. Організація роботи з обдарованими дітьми / Ю. Гончарук // Директор школи. – 2006. – № 27-28. – С. 27–32.
2. Столяров Ю.С. Техническое творчество учащихся: Учеб. пособие для студентов пединститутів. – М.: Просвещение, 1989. – 223 с.
3. Тарара А.М. Технічна творчість учнів основної школи у процесі проектної і технологічної діяльності: навчально – методичний посібник/ Тарара А.М.– К. : Педагогічна думка, 2014.– 134 с.

УДК 373.5.016:62/64]:004

СТВОРЕННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ІНСТРУКЦІЙНИХ КАРТОК ДЛЯ РЕАЛІЗАЦІЇ ГНУЧКОСТІ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В ТРУДОВОМУ НАВЧАННІ

Поляков Сергій Володимирович

Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка
м. Полтава

Анотація. У статті розглядаються способи реалізації такого напрямку розвитку в трудовому навчанні як використання хмарних технологій та системи QR кодів і гіперпосилань при розробці інструкційних карток. Аналізуються особливості інструментарію для створення інструкційних карток для уроків трудового навчання з використанням програмних засобів: Диск Google[3], онлайн генератор QR кодів[2] та Microsoft Office Word 2019.

Ключові слова: трудове навчання, інструкційні картки, хмарні технології.

Мережа Інтернет формує новітні освітні реалії. Для успішної діяльності та підвищення якості освіти учителю трудового навчання необхідно застосовувати сучасні інформаційні технології та розробляти сучасні дидактичні засоби.

Зміст оновленої навчальної програми з трудового навчання для 5-9 класів спрямовано на залучення учнів до проектної діяльності, як провідного засобу розвитку і навчання,