

КЛУБ ДИТЯЧОЇ ТА ЮНАЦЬКОЇ ТВОРЧОСТІ «ЗОРЯНИЙ»
відділу освіти виконавчого комітету Бердянської міської ради

Методична розробка
«Нестандартні форми заняття в практиці
роботи гуртків ПТМ»

Керівник гуртка
Пастух Е. В.

Бердянськ
2014

Зміст

Вступ.....	Ошибка! Закладка не определена.
Традиційні та нестандартні форми організації навчального процесу	5
Рекомендації щодо проведення деяких видів нестандартних занять	
<i>Заняття-змагання</i>	<i>Ошибка! Закладка не определена.</i>
<i>Заняття-проект.....</i>	<i>10</i>
<i>Заняття-ділова гра.....</i>	<i>Ошибка! Закладка не определена.</i>
Висновки	13
Додатки	
Відкрите заняття-проект гуртка ПТМ.....	16
Технологічна карта до заняття-проекту	20
Фотоілюстрації проведених занять	23
Література	Ошибка! Закладка не определена.

ВСТУП

Виховання любові до праці, розвиток у дітей творчих здібностей передбачене всією системою навчально-виховної роботи школи та позашкільних закладів. Проте провідне місце в цій системі належить таким видам праці, в яких учні безпосередньо включаються в трудові процеси творчого характеру. Це – трудове навчання, дослідно-експериментальна робота у зв'язку з вивченням предметів природничого циклу та передумови суспільно-корисної праці.

Форми трудового навчання та виховання в школі і позашкільних закладах різні. Роль учителя зводиться до того, щоб психологічно й практично підготувати учнів до творчої праці, сформувати внутрішню потребу до неї. Технічна творчість школярів дає змогу виявити й спрямувати розвиток технічних здібностей учнів, їх творчу готовність до розв'язання трудових завдань. Вона – один з засобів розширення політехнічного кругозору та трудового виховання дітей, підвищення наукового рівня освіти в школі та позашкільних закладах. Робота з розвитку технічної творчості учнів зосереджується в технічних гуртках, в дитячих технічних станціях відповідно до інтересів і нахилів учнів. Проте слід зазначити, що, нажаль, популярність гуртків початкового технічного моделювання за останні кілька десятиліть значно знизилася, втративши і елемент «престижності», який було сформовано ще за Радянських часів.

У сучасній школі педагоги все більше стикаються з потребою пошуку нових форм і методів роботи з підростаючим поколінням задля залучення його до опанування знань і умінь в умовах інформаційної перенасиченості, яка формує у дітей хибне враження про власні знання та практичні вміння.

Тож, ще більше значення методико-педагогічні інновації мають відігравати у трудовому навчанні в умовах позашкільного навчального закладу, в умовах вільного вибору дозвілєвої діяльності та шляхів самовдосконалення і саморозвитку. Оновлення не лише змісту гурткової роботи, але й зміни у способах викладання навчального матеріалу – один із кроків на шляху подолання головних проблем сьогодення позашкільної освіти в цілому, та гуртків початкового технічного моделювання зокрема. Серед них і зацікавлення дітей та

юнацтва прикладними видами творчості, і їх популяризація, і довготривале збереження гурткового контингенту з метою більш повного розкриття здібностей кожного вихованця, і нестача варіативного програмного забезпечення тощо.

Традиційна форма організації навчального процесу предметно-технічного напрямку – гурткове заняття – за довгі роки довела свою ефективність та оптимальність. Проте, задля вирішення вищезгаданих проблем, все більше місце рекомендується відводити пізнавально-творчим видам праці вихованців, де замість механічного повторення трудових прийомів викладача, діти свідомо включаються в експеримент, пошук. Творчий зміст завдань дає змогу гуртківцям не просто опанувати навчальну програму, але й аналізувати, узагальнювати поняття і явища в праці, комбінувати, шукати нових способів дії та мислення - привнести елемент мистецтва до «ремісництва». Розвиваючи творче мислення вихованцям і поєднуючи це з розширенням практичних умінь розв'язувати технічні завдання, педагог не лише формує здібності до технічної творчості учнів, але й психологічно готує їх до творчої праці. Перед керівником гуртка постає задача допомогти оволодіти професійно важливими навичками, засвоїти та закріпити практично отриманий на заняттях теоретичний матеріал; сприяти всебічному розвитку особистості, виявляти різноманітні здібності дітей, ознайомлювати з передовими досягненнями науки і техніки. І все це в умовах хронічного недоукомплектування груп ПТМ на противагу переповненості «сценічних» гуртків художньо-естетичних напрямку.

Метою роботи є методична допомога керівникам гуртків у впровадженні передових форм організації навчально-виховного процесу в гуртках технічної творчості позашкільних навчальних закладів на основі практичного досвіду гуртків «Початкове технічне моделювання», «Авто-» та «Авіамоделювання».

ТРАДИЦІЙНІ ТА НЕСТАНДАРТНІ ФОРМИ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Форми проведення навчальних занять обираються відповідно до вікових психологічних особливостей вихованців, поставлених цілей та завдань навчальної програми, гурткового напрямку тощо. Слід пам'ятати, що майже будь-яке заняття в позашкільній освіті має практичний характер, але, залежно від вище зазначених особливостей дитячого контингенту, організується в тій чи іншій формі.

Найбільш усталеним, традиційним в системі початкової технічної освіти є тематичне гурткове заняття, яке вирішує комплексні завдання вивчення, закріплення та повторення однієї навчальної теми. Причина цьому не лише у відпрацьованості відповідних педагогічних технологій, але й у специфіці позашкільної роботи (переважно різновіковий, а, відповідно, і різнорівневий, контингент, багатозадачність навчального матеріалу, орієнтація на індивідуальну зацікавленість всіх учасників навчального процесу в його тематиці та технології викладення тощо).

Структурно всі заняття будуються за одними і тими ж принципами, зазнаючи змін в залежності від поставлених педагогічних цілей та завдань, тривалості заняття, віку вихованців тощо.

При цьому в узагальненому виді схема проведення заняття складається з наступних компонентів:

I. ВСТУПНА ЧАСТИНА (можливе виділення організаційної частини та актуалізації опорних знань) – відмічання присутніх, перевірка готовності до заняття гуртківців та їхніх робочих місць, повідомлення теми, форми та мети заняття, повторення вивченого раніше тощо. Актуалізація опорних знань (зокрема і з безпеки життєдіяльності) може проводитись у формі нагадування, опитування, бесіди, міні-ігри тощо. Повторюваний матеріал має бути практично і тематично пов'язаний з тим, який тільки планується опанувати на занятті.

II. ОСНОВНА ЧАСТИНА включає власне педагогічну роботу з реалізації поставлених цілей та задач: вивчення нового теоретичного та/або практичного матеріалу, колективно-групову та індивідуальну, самостійну діяльність

вихованців та/або діяльність під керівництвом викладача, повторення раніше вивченого, відпрацювання закладених вмінь, творче опрацювання теми заняття тощо. Суто практичний характер основна частина заняття набуває лише у старшому шкільному віці та за відповідного рівня підготовленості, коли сформовані загальнонавчальні та спеціальні навички, а вихованці зацікавлені не лише у результаті, але й в самому процесі вирішення технічних завдань.

В залежності від віку гуртківців та тривалості заняття можливе проведення **ПЕРЕРВИ**. При цьому слід орієнтуватись не стільки на припадання її на логічну середину заняття, скільки на рівень зацікавленості та зосередженості вихованців. Для вихованців молодшого шкільного віку перерва може знадобитись і при занятті тривалістю в 1 годину (через особливості розвитку нервової системи, опорно-рухового апарату, недорозвиненістю довільної уваги тощо), а гуртківці більш старшого віку при правильній організації зміни видів діяльності можуть із захопленням працювати 2 години, не потребуючи відпочинку.

ІІІ. ЗАКЛЮЧНА ЧАСТИНА заняття використовується для підведення підсумків, узагальнення вивченого, перевірки рівня засвоєння матеріалу, для оцінювання діяльності окремих вихованців чи їх колективу в цілому тощо.

Перша та третя частина заняття повинні бути мінімальні за тривалістю і чітко сформульованими за змістом.

Серед нетрадиційних форм організації навчальної діяльності в залежності від віку гуртківців початково-технічного профілю доцільно використовувати наступні:

- дошкільний та молодший шкільний вік:

- заняття-гра;
- заняття-подорож;
- змагання;
- сюжетно-рольова гра;
- бесіда з ігровими елементами;
- взаємонавчання вихованців;

- середній шкільний вік:

- навчальна гра;
- творчий проект;
- конкурс (КВК);
- заочна екскурсія;

- творчі завдання за підгрупами;
- змагання;
- ділова гра;
- бесіда з ігровими елементами;
- взаємонавчання вихованців;
- імпрровізація

- старший шкільний вік:

- тематична дискусія;
- захист творчої роботи;
- ділова гра;
- проект/колективна творча справа;
- практичне заняття;
- семінар;
- тематична дискусія;
- групова консультація;
- взаємонавчання вихованців;
- імпрровізація

Для повноцінного засвоєння навчальної програми оптимальним є поєднання різних форм занять, за якого кожна з них буде сприяти оновленню теоретичної та практичної підготовки дітей, реалізації виховних задач гурткової роботи, зміцненню інтересу вихованців та активізації їх творчих ресурсів.

РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ПРОВЕДЕННЯ ДЕЯКИХ ВИДІВ НЕСТАНДАРТНИХ ЗАНЯТЬ

ЗАНЯТТЯ-ЗМАГАННЯ

Заняття-змагання – форма проведення навчальних занять, основу якої складає суперництво команд при відповіді на питання, вирішенні певних задач, практичних дій або змішаних завдань, запропонованих керівником гуртка. Форма проведення може будуватись на основі таких телевізійних ігор, як КВН, «Брейн-ринг», «Зірковий час», «Щасливий випадок» (спираючись на правила обраної гри та враховуючи практичну спрямованість початкового технічного моделювання). Відповідно до цього деталізується структура заняття, використовуваний матеріал та особливості сюжету змагань.

При підготовці заняття-змагання виділяють 3 основних етапи:

- підготовчий;
- ігровий (власне гра/змагання на занятті);
- підведення підсумків (заклучний).

В ході розробки плану проведення навчального змагання слід звернути увагу на наступні ключові моменти:

1. Команди. Скільки їх? Яка кількість учасників у кожній? Яким чином відбувається розподіл на команди (довільно за бажанням/ жеребкуванням педагог розподіляє за рівнем знань, віком, іншим принципом)?

2. Оцінювання команд. Яка система оцінювання кожного етапу? Чи присутнє журі? Хто виконуватиме роль суддів? Журі оцінює за допомогою карток з балами чи записує в листках голосування і оголошує результати? Якщо журі відсутнє, то хто фіксує результати за системою оцінювання (педагог/ведучий/інша особа)? Результати фіксуються відкрито (запис весь час знаходиться перед очима гравців та глядачів) або закрито (є досяжним лише для записуючого)?

3. Місце. Змагання проводиться в навчальному класі/актовій залі /на подвір'ї закладу? Команди стоять/сидять довільно чи за столом(-ами)? Розташування журі по відношенню до команд? Чи відповідає місце організації вимогам техніки безпеки?

4. Завдання. Зачитує ведучий з листка/з ігрового поля (обирає команда чи жеребкування/обирає команда-суперник)? Кількість завдань у кожному турі фіксована/змінювана в залежності від відповідей команд і набраних балів? Зміст завдань (теоретичний, практичний, змішаний, ігровий, тренінговий тощо)?

5. Кінець змагання. Чи передбачена можливість патового закінчення гри? Якщо ні, то яким чином визначається переможець? Чи нагороджуються переможці? Як відзначають команду, яка не виграла?

При підготовці та проведенні заняття-змагання доцільним є складання його плану(схеми)-конспекту, в якому містяться традиційні дані про дату, час, місце проведення та тему заняття, кількість запланованих годин, дані про учасників заняття, мета та завдання заняття, тип заняття, міжпредметні зв'язки, необхідне обладнання та матеріали. В узагальненому виді схема-конспект заняття-змагання матиме наступний вигляд:

ПІДГОТОВЧА ЧАСТИНА *(проводиться на попередньому(-ніх) занятті(-тях)):*

1. Розробка правил гри *(правила/положення про гру додаються до плану-конспекту заняття)*
2. Підготовка обладнання та необхідного реквізиту.
3. Ознайомлення учасників з правилами гри.

I. ВСТУПНА ЧАСТИНА (5-10 хв.) - привітання; нагадування основних правил гри (туру)

II. ОСНОВНА ЧАСТИНА перераховує етапи (конкурси, тури) змагання *(завдання та питання додаються до плану-конспекту).*

III. ЗАКЛЮЧНА ЧАСТИНА (5-10 хв.) - підведення підсумків та обговорення результатів гри. Обмін враженнями.

ЗАНЯТТЯ-ПРОЕКТ

Проект - форма організації навчально-виховного процесу, що базується на особистій діяльності вихованця, яку лише спрямовує та регулює або навіть спостерігає педагог; передбачає розробку задуму, ідеї (в тому числі і умов її реалізації), детального плану того чи іншого практичного продукту, виробу тощо. Педагог повинен чітко визначити навчальні завдання для учнів, підібрати необхідний матеріал або дати рекомендації вихованцям, де його можна знайти; необхідно продумати, яку допомогу він може надати вихованцям, не пропонуючи готових рішень. Тож бажано спланувати всю серію навчальних занять, на яких передбачається виконання завдань проекту. Важливо також простежувати діяльність кожного вихованця на всіх етапах роботи над проектом.

Характерними рисами заняття-проекту є:

- обов'язкове завершення діяльності реальним практичним результатом, що оформлено тим чи іншим способом;
- використання різноманітних проблемних, дослідницьких, пошукових методів

Проекти розрізняють за характером координації (під безпосереднім або прихованим керівництвом), за кількістю учасників (особистісні, парні, групові тощо), за тривалістю (короткострокові, середньої тривалості та довготривалі), за предметно-змістовною галуззю (моно та міжгалузеві проекти), але основна проектна типологія складається за домінуючим видом діяльності. За цією ознакою виділяють:

1. **Дослідницькі проекти.** Наближені до наукових вишукувань. При виконанні завдань учасники висувують різноманітні гіпотези рішення визначеної проблеми. Підсумок роботи – обговорення отриманих результатів, висновки, оформлення результатів.

2. **Творчі проекти.** Кожен із задіяних у проекті виконує ту частину творчого завдання, яка відповідає його інтересам. Передбачають відповідне

оформлення результатів (стіннівки, журнал, відео/мультфільм, драматизація, декоративний виріб, концерт тощо).

3. Інформаційні проекти. Спрямовані на збір інформації про об'єкт, явище; потребують продуманої структури (мета проекту, предмет інформаційного пошуку, джерело інформації і спосіб її обробки, представлення результату, презентації). Учасники вивчають інформацію, аналізують її, виділяють факти-результати завдання.

4. Практико-спрямовані проекти. Відрізняються чітко визначеним результатом діяльності, який спрямований на соціальні інтереси учасників (створення документа на основі дослідження з екології, складання довідника/словника після збору матеріалу, створення технологічних карт тощо). Потребує чітко продуманої структури, чіткого визначення діяльності кожного учасника. Важливим є обговорення і корегування спільних та індивідуальних зусиль в презентації отриманих результатів.

5. Рольово-ігрові проекти. Учасники приймають на себе певні ролі, обумовлені характером і змістом проекту, особливостями вирішуваної проблеми (літературні або фантазійний персонажі, які імітують соціально/ділові відносини).

В гуртковій роботі початково-технічного профілю проект, як форма організації заняття, частіше за все є короткотривалим і поєднує в собі елементи творчої та практико-спрямованої діяльності.

Підготовка заняття-проекту зазвичай включає наступні **етапи роботи**:

1. Вибір теми проекту.
2. Доведення необхідності або значення майбутнього виробу.
3. Аналіз можливостей виконання проекту.
4. Збір інформації, необхідної для виконання проекту.
5. Висування ідеї проекту на обговорення дитячому колективу з метою вибору оптимального варіанта.

6. Планування технології виготовлення (складання ескізів, креслень, визначення послідовності технологічних операцій, вибір доцільної технології виготовлення обраної конструкції, врахування економії матеріалу).
7. Виконання роботи.
8. Самооцінка та захист виконаного проекту.

Планом (схемою)-конспектом заняття в даному випадку виступає **паспорт та портфоліо проекту**, оформлювати які доцільно за наступним планом:

Паспорт проектної роботи

1. Назва проекту
2. Керівник та автор проекту
3. Консультанти проекту
4. Вік учасників
5. Склад проектної групи (ПІ вихованців) або посилання на певну групу/гурток)
6. Тип проекту
7. Мета проекту
8. Завдання проекту
9. Актуальність та оригінальність проекту
10. Необхідне обладнання
11. Передбачуваний продукт (и)/результат(и)
12. Етапи роботи над проектом
13. Передбачуваний розподіл ролей у проектній групі

Портфоліо проекту

1. Паспорт проекту
2. Плани виконання проекту
3. Інформація за темою проекту
4. Результати досліджень
5. Записи всіх ідей, гіпотез і рішень.
6. Ескізи, креслення, нариси.

7. Матеріали до презентації (сценарій).

При цьому у наповненні проектної теки приймають участь всі учасники проекту.

ДІЛОВА ГРА

Ділова гра - імітаційна ігрова форма та метод активного навчання, який полягає у відтворенні предметного і соціального змісту професійної діяльності, моделюванні систем відносин, характерних для даного виду практики. дозволяє задати в навчанні предметний і соціальний контексти майбутньої професійної діяльності і тим самим змодельовати більш адекватне, в порівнянні з традиційним навчанням, умови формування особистості фахівця.

Для цього виду організації навчально-виховного процесу характерними є:

1. Визначення імітаційної моделі (зазвичай – тема заняття). В діловій грі імітується діяльність якоїсь організації, підприємства або його підрозділу (конструкторське бюро, сувенірна майстерня тощо). Можуть імітуватися події, певні робочі операції та конкретна діяльність людей (ділові наради, виготовлення чи створення того чи іншого виробу). Процес навчання максимально наближається до реальної практичної діяльності керівників і фахівців. Для дітей імітаційна модель подається у спрощеному вигляді, не торкаючись дрібниць (щоб не розсіювати увагу).

2. Постановка проблемної ситуації (спільної мети), яка буде вирішуватись в ході гри (створення спільного виробу, розробка моделі діяльності, подолання труднощів на певному етапі, розробка конструкції тощо).

3. Визначення головного завдання груп (підзавдання), уточнення ігрових ролей. В будь-яких виробничих відносинах задіяні люди різних спеціальностей, тож до гри вводяться ролі спеціалістів: будівельника, авіаконструктора, дизайнера меблів тощо. Відповідно до своєї ролі кожен

гравець має виконувати ту чи іншу роботу, чогось досягти в межах загальних дій, спрямованих на вирішення завдання (наприклад: керівник проекту, конструктор меблів/кресляр, столяр, виконуючи кожен свою роботу, створюють стілець певної форми).

4. Ланцюжок рішень та ігрових дій (власне гра, спрямована на вирішення поставлених задач). Планується обов'язково так, щоб всі етапи «роботи» були логічно пов'язані і всі «працівники» були задіяні в досягненні загальної мети.

При цьому до вступної частини заняття цієї форми включають визначення імітаційної моделі (пояснення вихованцям, у що будемо грати), постановка проблемної ситуації (яку ігрову мету будемо переслідувати) та розподіл ігрових ролей (ким конкретно кожен буде під час гри).

План основної частини заняття-ділової гри буде виглядати наступним чином:

1. Визначення головного завдання груп та координація їх дій.

2. Ланцюжок ігрових рішень та дій (власне гра).

При підготовці до заняття керівник гуртка може схематично (або у формі таблиці) визначити основні заплановані ігрові дії із зазначенням часу та зв'язків між працівниками, щоб перевірити охоплення грою всієї дитячої групи та відсутності «білих плям» у її взаємодії (коли одна підгрупа не знає, чим зайнятись, поки інша вирішує свою частину завдання).

ВИСНОВКИ

Запровадження нестандартних форм організації навчально-виховного процесу в практику роботи гуртків предметно-технічного напрямку, зокрема «Початкове технічне моделювання», «Авто-» та «Авіамоделювання» надає змогу керівникові гуртка зацікавити дітей та юнацтво технічною творчістю, стабілізувати дитячий контингент та сприяти підвищенню результативності вихованців зокрема та гуртка в цілому. Так, завдяки оновленню методичного базису вищезгаданих гуртків КДЮТ «Зоряний» серед досягнень гуртківців:

2012-2013 навчальний рік

- **диплом III ступеня** за участь в обласному етапі Всеукраїнської виставки-конкурсу робіт гуртківців початкового технічного моделювання гурток «Авіамоделювання», керівник гуртка Пастух Євген Володимирович, модель «Винищувач МІГ-19», виконавець: Бондарчук Олександр;
- **диплом I ступеня** за участь в обласному етапі Всеукраїнської виставці-конкурсі технічної творчості учнівської молоді «Наш пошук і творчість – тобі, Україно!», гурток «Початкове технічне моделювання», керівник гуртка Пастух Євген Володимирович, макет «Двощогловий вітрильник», виконавець: Дударев Артем.

2013-2014 навчальний рік

- **диплом III ступеня** за участь в обласному (заочному) гуманітарному конкурсі «Космічні фантазії», гурток «Початкове технічне моделювання», керівник гуртка Пастух Євген Володимирович, модель з комбінованих матеріалів «Оріон», виконавець – Миколаєва Єлизавета;
- **диплом I ступеня** за участь в обласній виставці-конкурсі технічної творчості учнівської молоді «Наш пошук і творчість – тобі, Україно!», гурток «Автомоделювання», керівник гуртка Пастух Євген Володимирович, макет з елементами ландшафту «Шевченківський край», виконавець – Шатов Михайло.

ДОДАТКИ

КДЮТ «ЗОРЯНИЙ»

**ВІДКРИТЕ ЗАНЯТТЯ-ПРОЕКТ
ГУРТКА «ПОЧАТКОВЕ ТЕХНІЧНЕ
МОДЕЛЮВАННЯ»**

Керівник гуртка:

Пастух Євген Володимирович

Бердянськ 2014 р.

ГУРТОК «ПОЧАТКОВЕ ТЕХНІЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ»

ПЛАН-КОНСПЕКТ ВІДКРИТОГО ЗАНЯТТЯ

Тема: «Виготовлення викройки стільців».

Розраховано на 1 заняття.

Дата, час і місце проведення: 15.01.14 р., 14-00 – 16-00, к. № 2.

Учасники заняття:

- група № 1
- вік 7-14 років
- рік навчання перший
- кількість 15 гуртківців

Мотивація та актуалізація:

- вчитись вирішувати поставлені технічні завдання;
- засвоїти на практиці технологію виготовлення моделей стільців;
- навчитись доцільно використовувати креслярські навички на практиці;
- активізувати пізнавальну творчу діяльність;
- формувати здібність самооцінки на початку та по закінченню роботи;
- розвивати творчі здібності, самостійність, акуратність, усидливість, економність, вміння працювати в колективі;
- виховувати любов до науково-технічної творчості.

Форма організації: групова

Обладнання та матеріали: ножиці, лінійка, олівець, ластик, пензлик, папір, клей ПВА, фарби, картон, література, технологічна картка стола, інші матеріали (за бажанням дітей).

ПАСПОРТ ПРОЕКТНОЇ РОБОТИ

1. Назва проекту – «Самостійна розробка, конструювання та виготовлення макетів стільців».
2. Керівник та автор проекту – Пастух Є.В.
3. Вік учасників – 7-14 років.
4. Склад проектної групи – гурток «Початкове технічне моделювання» група №1.
5. Тип проекту – безпосередній, творчий, практико-орієнтований, груповий, короткостроковий моно проект.
6. Мета проекту - навчитись самостійно вирішувати поставлені технічні завдання.
7. Завдання проекту – розробити, сконструювати та виготовити макети стільців.
8. Актуальність та оригінальність проекту – вміння в майбутньому ремонтувати стільці в кабінетах.
9. Необхідне обладнання - ножиці, лінійка, олівець, ластик, пензлик, папір, клей ПВА, фарби, картон, література, технологічна картка стола, інші матеріали (за бажанням дітей).
10. Передбачуваний результат – макети стільців.
11. Етапи роботи над проектом:
 - А) розбір етапів технології виготовлення стола,
 - Б) розробка креслень та ескізів майбутніх стільців,
 - В) підбір матеріалів та інструментів для виготовлення,
 - Г) практичне виготовлення макетів стільців.
12. Передбачуваний розподіл ролей у проектній групі:
 - конструкторський відділ,
 - технічний відділ.

ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТКА.

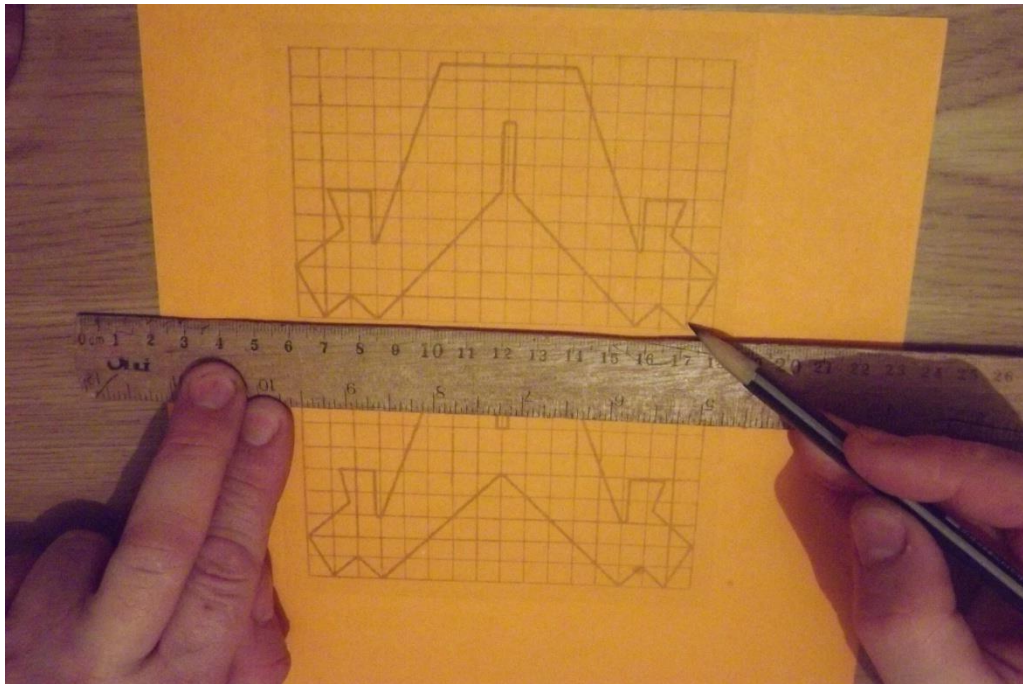
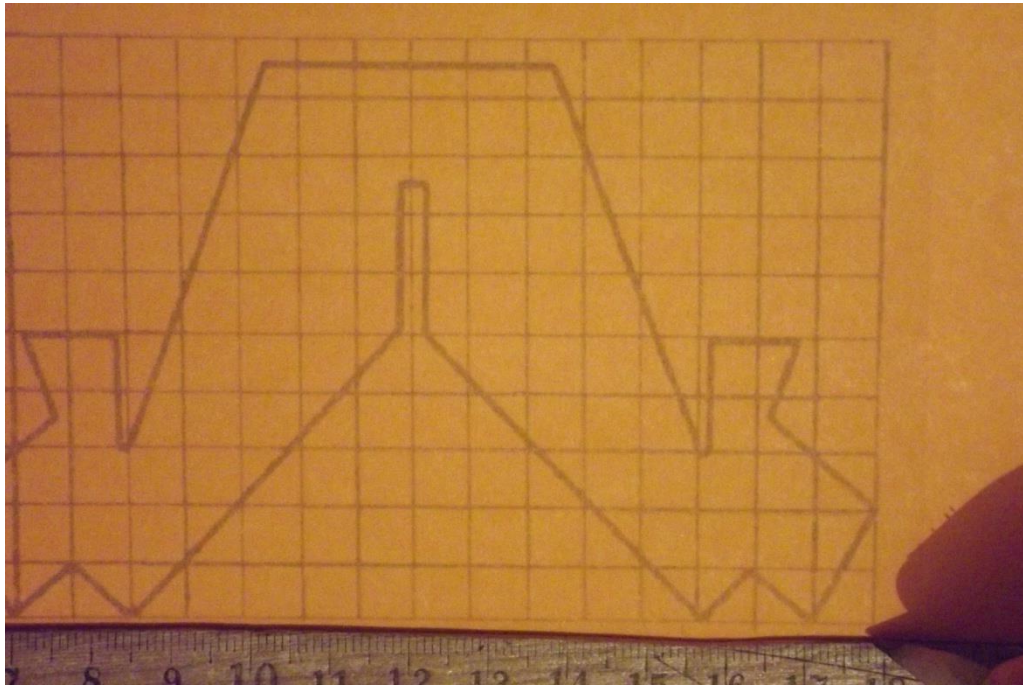
Виготовлення макету стола.

Інструменти: олівець, лінійка, пензлик, ножиці.

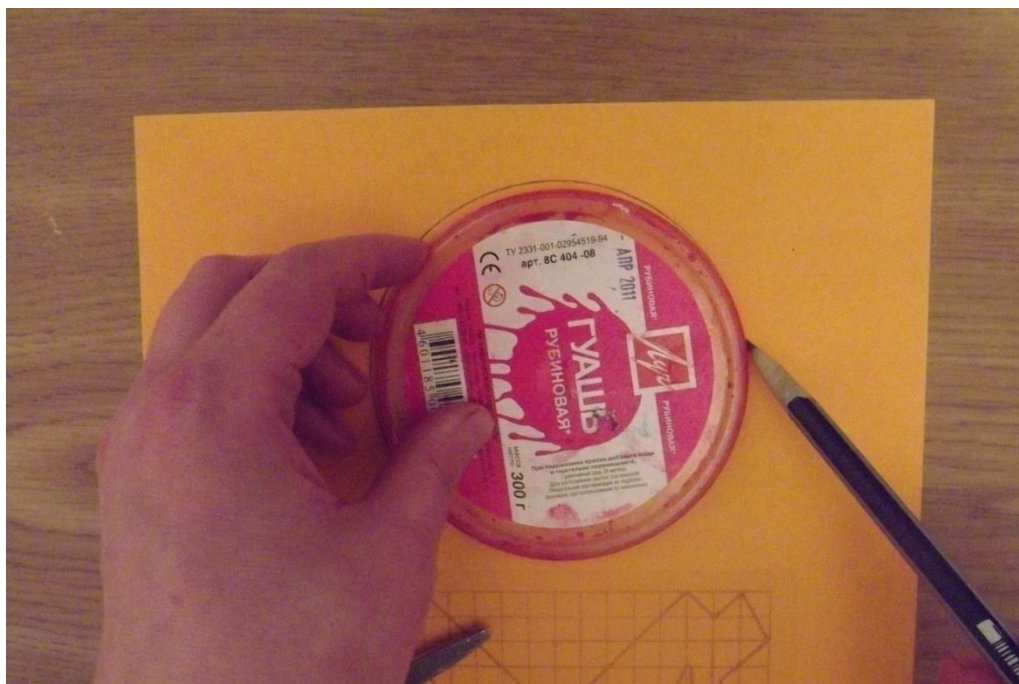
Матеріали: клей ПВА, кольоровий картон.

Хід роботи

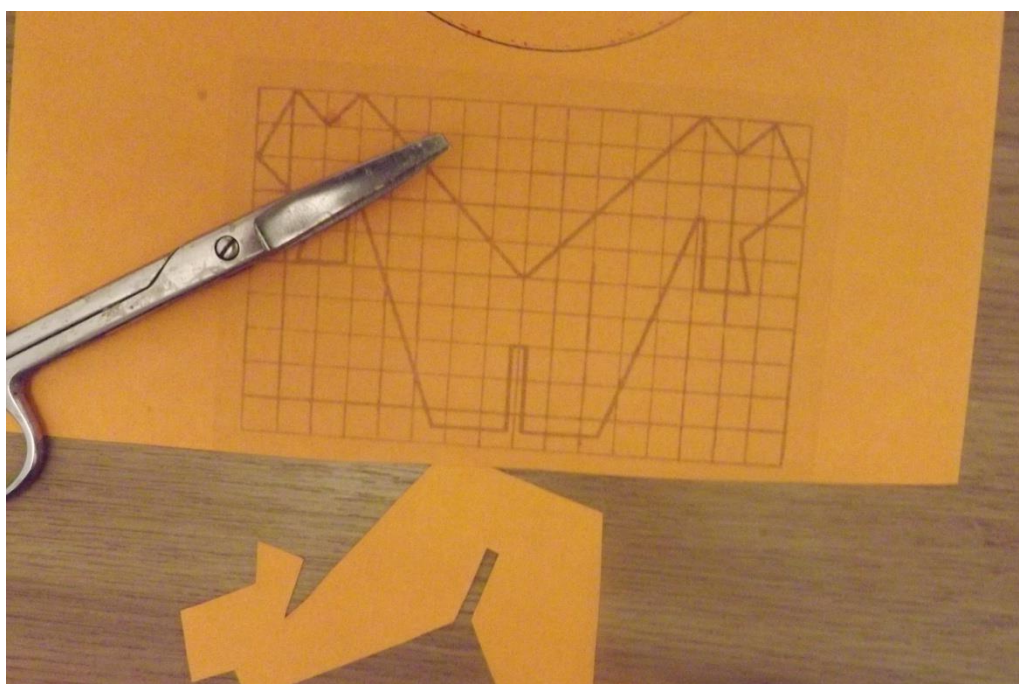
1. Розкреслити аркуш картону на клітинки 1х1 см.
2. По клітинках накреслити ніжки стола.

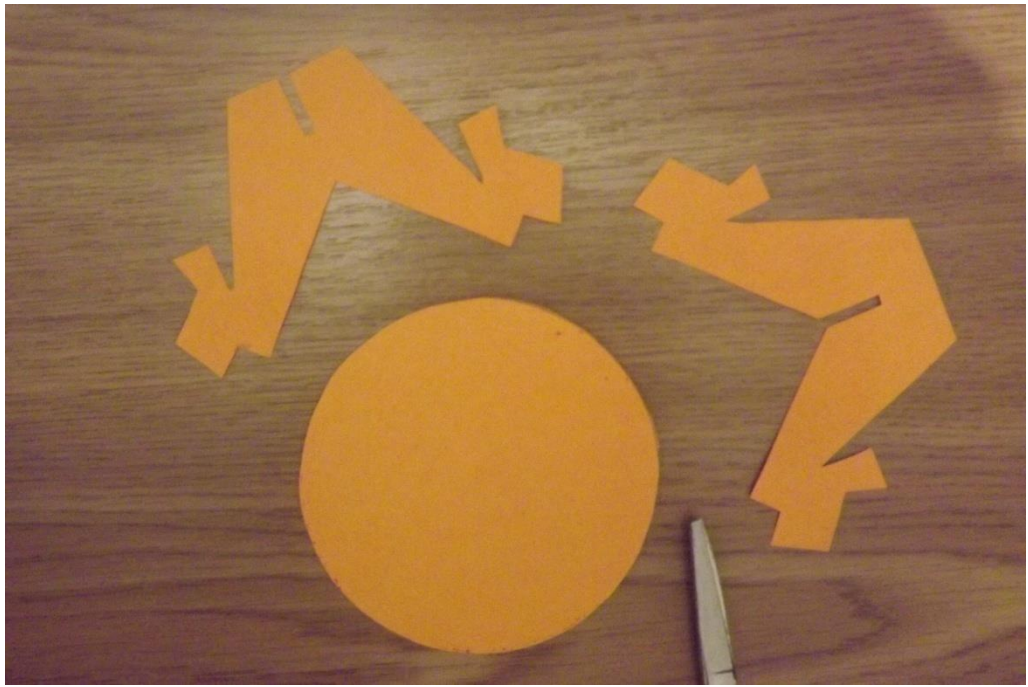


3. За допомогою предмету круглої форми накреслити кришку стола.



4. Вирізати деталі стола.





5. Зібрати та склеїти макет стола.

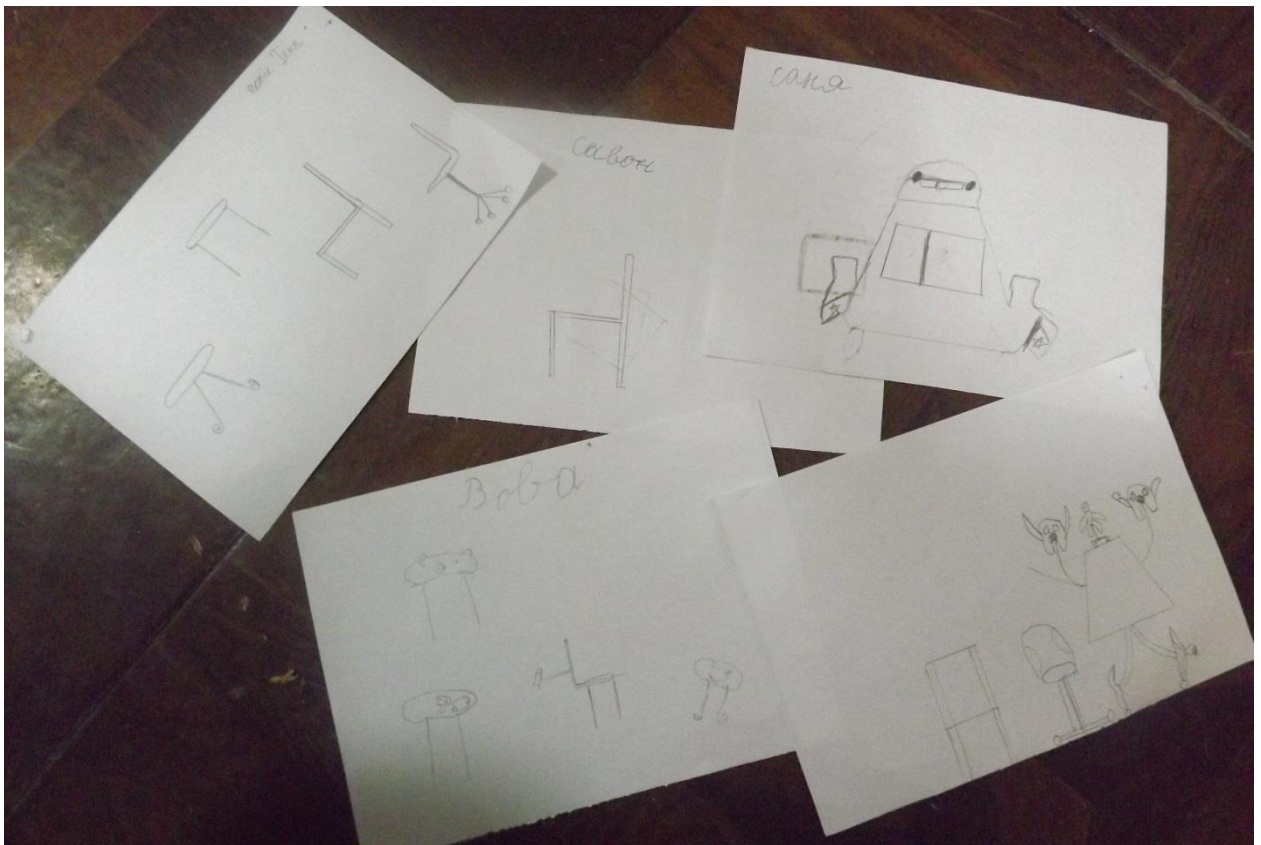




Заняття-проект: аналіз можливостей виконання проекту



Заняття-проект: виготовлення робіт-



З портфоліо проекту: креслення



Результат проектної діяльності



Заняття-сюжетно-рольова гра «Правила дорожнього руху»



Заняття-сюжетно-рольова гра «Правила дорожнього руху»



Заняття-змагання «Ракети, на зліт!»



Заняття-змагання із запуску моделей літаків



Заняття з елементами імпровізації



Заняття у формі бесіди з ігровими елементами

ЛІТЕРАТУРА

1. «Технічна творчість у школі» під ред. Д.О. Тхоржевського – Київ, «Радянська школа», 1974 р., стор.127-128.
2. Програми для гуртків науково-технічної творчості позашкільних закладів / За заг. ред. Л.М. Павлової – К.: ІЗМН, 1996 р., стор.12-19.
3. Д.О. Тхоржевський «Методика трудового та професійного навчання», 4-е видання – Київ, РННЦ «ДІНІТ», 2000 р., стор.136-141, 239-240.
4. В.А.Антонов «Психологія винахідницької творчості» - Вища школа, 1978 р., стор.23.
5. «Техническое творчество учащихся» (Программы для внешкольных учреждений и общеобразовательных школ) – Москва, «Просвещение», 1988 г., стр.14-17.
6. В.С. Рожков «Авиамодельный кружок» - Москва, «Просвещение», 1978 г., стр.32-33.
7. Кордук «Питання організації і методика праці технічних гуртків», Пермь, 1968 р., стор.15.
8. В.Є. Алексєєв «Організація технічної творчості учнів» - Вища школа, 1984 р.
9. Т.В. Кудрявцев «Психологія технічного мислення» - Москва: Педагогіка, 1975 р., стор.205.
10. «Методика трудового навчання і загально-технічних дисциплін» під ред. Д.О. Тхоржевського – Москва: Освіта, 1982 р., стор.45-48.
11. «Технічна творчість учнів» під ред. Ю.С. Столярова і Н.І. Комського – Москва: Освіта, 1989 р., стор.191-197.
12. А.І. Северін «Смак до творчості» № 3, 1990 р., стор.27.
13. Зайцева О. «Творча діяльність, як засіб розвитку професійних інтересів школярів у процесі трудового навчання» Київ, 1999 р., «Педагогічна преса».
14. Сирошенко Т. «Від навчання до праці» Київ, 2000 р., «Педагогічна преса».
15. Практичний довідник керівника гуртка/Укл. Дрянєва С. О., Олексенко Д. М. – Бердянськ: КДЮТ «Зоряний», 2014.