

Відділ освіти виконкому Жовтководської міської ради

Комунальний заклад освіти
Центр дитячої творчості
відділу освіти виконкому
Жовтководської міської ради



Матеріали
на участь у конкурсі
з тематичних номінацій
Дев'ятої Міжнародної виставки
«Сучасні заклади освіти»

«Застосування інноваційних технологій STEM-навчання в аспекті розвитку здібностей вихованців, учнів і молоді»



З М І С Т

I. ВСТУП. Світ реалій і пізнання.....	3
II. STEM-освіта як інноваційний напрямок розвитку науково-технічної творчості у позашкільному освітньому закладі.....	4
2.1. Центр дитячої творчості як простір для соціалізації особистості.....	4
2.2. Науково-технічна творчість-це платформа формування та розвитку пізнавальних та творчих якостей вихованців позашкільного закладу.....	6
2.3. Мейкерство як інноваційний підхід впровадження STEM-освіти.....	10
2.4. Особливості використання гурткової діяльності у популяризації STEM-професій...16	
2.5. Використання проектної діяльності на заняттях гуртків.....	21
2.6. Від ідеї до визнання через конкурси, виставки, змагання, фестивалі	23
IV. Висновки.....	24
V. Використані джерела.....	26
VI. Додатки.....	26
Додаток 1. Модель діяльності Центру дитячої творчості.....	27
Додаток 2. Методична розробка з теми «Використання комп'ютерної програми для розрахунку та створення моделі ракет».....	29
Додаток 3. Конспект інтегрованого майстер-класу з художньо-технічного розділу.....	38
Додаток 4. Анкети з визначення здібностей вихованців.....	41
Додаток 5. Методична розробка з теми «Саморозвиток, самоактуалізація та самореалізація особистості засобами художньо-технічного мистецтва».....	45
Додаток 6. Конспект заняття гуртка ліплення «Глиняні фантазії».....	63
Додаток 7. Фрагмент заняття гуртка «Технічне креслення».....	66
Додаток 8. Матеріали призера обласного конкурсу «Мирний космос».....	67
Додаток 9. Конспект відкритого заняття гуртка «Ракетомодельовання».....	72
Додаток 10. Сучасні технології виготовлення корпусу моделі авто. Заняття гуртка.....	83
Додаток 11. Конспект інтегрованого заняття з теми «Безпека дорожнього руху	88
Додаток 12. Створення мультфільму. Заняття гуртка.....	97
Додаток 13. Конкурсний проект вихованців гуртка «Комп'ютерний геній».....	113



**STEM-освіта як інноваційний напрямок
розвитку науково-технічної творчості**

у позашкільному освітньому закладі

Виховання – велика
справа:
воно вирішує долю
людини.

В.Белінський

Вступ. "Світ реалій та пізнання..."

В нових умовах ринкових відносин, соціальних, економічних та освітніх реформ, демократизації суспільства підвищився попит підлітків та їх батьків на додаткові освітні послуги, які можуть бути задоволені в результаті використання соціально-педагогічних можливостей позашкільної освіти. Особливість позашкільного освітнього процесу полягає у проектуванні таких педагогічних методик та технологій, що могли б якнайповніше допомогти дітям зорієнтуватися і самореалізуватися у складній багатогранній соціокультурній ситуації.

Творчий розвиток особистості за всіх часів розглядався як один з пріоритетних напрямів освіти. XXI століття – ера принципово нових знань і способів пізнання. Здатність до творчості стає умовою орієнтації людини у швидкозмінних і швидкоплинних світових процесах, умовою не тільки адаптації до них, а й власної життєтворчості. У цивілізованому світі, де майбутнє не може бути чітко прогнозовано, а теперішнє має декілька потенційних ліній розвитку, людина знаходиться в ситуації постійного вибору, пошуку оптимального рішення відповідно до умов життя і праці. На всіх рівнях неперервної освіти повинні створюватися умови для розвитку інтелекту і творчих якостей особистості, підготовки її до життя у відкритому суспільстві, самостійної взаємодії з динамічним світом професійної праці. Позашкільна діяльність сьогодні розглядається як одна з головних ланок безперервної освіти в системі виховання всебічно розвинутої особистості, найповнішого розкриття її задатків і нахилів, створення умов для розвитку й підтримання талантів та обдарувань у галузі науки, техніки, мистецтва тощо. Забезпечення при цьому можливостей щодо вибору діяльності, до якої дитина проявляє зацікавленість, створює необхідні передумови для прояву її природних здібностей. В позашкільному навчальному закладі сьогодні є педагог, який працює у форматі творчих пошуків, що ґрунтуються на здобутках традиційної методики й включають інноваційні елементи, мотивований не на репродукцію, а на експеримент, дослідження, творчість і новаторство. Творчість та інновації йдуть пліч-о-пліч. "Креатив" може вдихнути нове життя у будь-який науковий і технологічний проект, показати його ще не розкриті можливості. Більш того, ті, хто здатний поєднати технічні навички із художнім проектуванням і мислити нестандартно, можуть винаходити щось абсолютно нове в багатьох областях життєдіяльності людини. Природа виникнення та розвитку дитячої творчості вже впродовж кількох десятиків років є предметом досліджень багатьох учених. Нерідко джерело творчості розглядають як результат тільки внутрішніх сил, потенцій дитини. У цьому разі становлення творчих здібностей зводиться до некерованого спонтанного процесу. Найвиваженішою вважаємо іншу точку зору: спонукальні джерела дитячої творчості існують у самому житті й на її розвиток можна активно впливати. Відомі психологи та педагоги (Н. Ветлугіна, Л. Виготський, В. Давидов, О. Запорожець, В. Кудрявцев, О. Кульчицька, М. Поддяков, Є. Субботський та ін.) довели, що творчі здатності яскраво проявляються в дитинстві й розвиваються у процесі спеціально організованого навчання, коли діти оволодівають





суспільно виробленими засобами діяльності. Л. Виготський наголошував на розвитку дитини в процесі співробітництва з дорослими через наслідування, завдяки чому виникають усі специфічно- людські властивості свідомості. Учений також глибоко обґрунтував положення про те, що творчість притаманна всім людям, і більшою чи меншою мірою є постійним супутником дитячого розвитку.

Сьогодні Україна знаходиться на шляху інтенсивного розвитку і потребує значної кількості висококваліфікованих спеціалістів в інноваційній сфері, які стануть запорукою успішного економічного розвитку та конкурентоспроможності нашої держави в найближчому майбутньому. Одним із напрямків інноваційного розвитку природничо-математичної освіти є система навчання STEM (Science-наука, Technology-технологія, Engineering-інженерія, Mathematics-математика), завдяки якій діти розвивають логічне мислення та технічну грамотність, вчаться вирішувати поставлені задачі, стають новаторами, винахідниками.

Актуальність проблеми творчого розвитку особистості молодшої людини сьогодні чітко усвідомлюється, тому це питання нині є актуальними і на державному рівні. Адже лише творча особистість, спроможна створювати, управляти, пропонувати нові теорії, нові технології, нові напрямки розвитку, знаходити шляхи виходу зі складних нестандартних ситуацій. Відомо, що саме у позашкільній діяльності особливо яскраво розкриваються природні потреби школярів, зокрема, в активній діяльності та самоствердженні. Позашкільна діяльність дає змогу дітям виступати в нових соціальних амплуа, займати ролі, які відрізняються від ролі учня, тобто це особлива сфера, де школярі можуть задовольняти особистісні потреби в самоперевірці, самооцінюванні власного "Я". Це, так би мовити, зона активного спілкування, в якій задовольняються потреби в контактах. Вільний час – умова для розширення світогляду дітей, для самостійного творчого пошуку в будь-якій галузі, для поглиблення емоційного сприйняття сучасного життя.

Ось чому педагогам колективу Центра дитячої творчості м.Жовті Води Дніпропетровської області, *ідея життєтворчості стала близькою, а педагогіка мейкерства такою технологією, яка цю ідею реалізує, сформувавши життєвокомпетентну особистість, здатну бути конкретно спроможною, успішно самореалізуватися в соціумі як Громадянин, Сім'янин, Професіонал, Носій Культури.* З висоти сьогодення можна стверджувати, що власне тут, у Жовтих Водах, двері 34 гуртків Центру дитячої творчості, завжди відкриті для кожної дитини, яка бажає поринути у світ пізнання творчості, інженерії майбуття, що ґрунтуються на міцному фундаменті технічного прогресу, що якнайбільше сприяє соціальному престижу, інтелектуальності, освіченості та професіоналізму як основних складників успішної особистості.

STEM-освіта як інноваційний напрямок розвитку науково-технічної творчості у позашкільному освітньому закладі

Центр дитячої творчості як простір для соціалізації особистості

Де немає простору для прояву

здібностей,

там немає і здібностей.

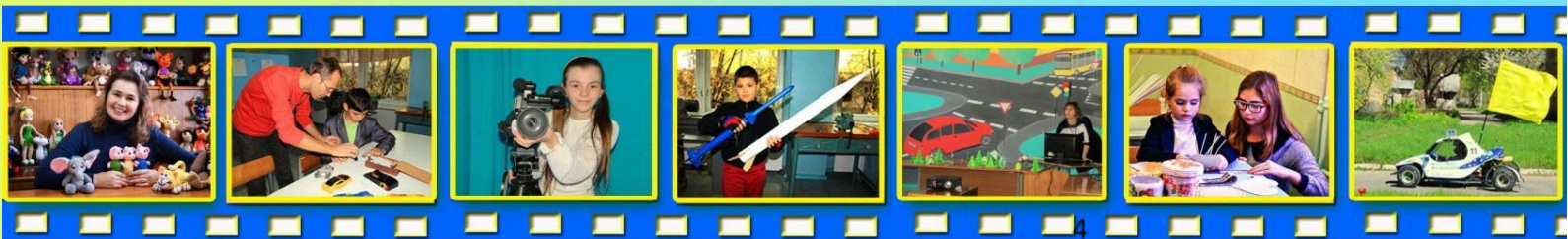
Л. Фейєрбах



В козацькому місті славетному, що Жовтими Водами зветься бурливо вирує життя. Серед підприємств, комерційних структур, магазинів і банків впевнено крокує вперед освіта. Дитячих голос чути з усіх куточків міста. Та серед цих голосів є веселий сміх, що лине із містечка

багатопрофільного **Центру дитячої творчості**. Вже понад





17 років відкриті двері позашкільного закладу для всіх маленьких жителів, які мають змогу і бажання поринути у світ пізнання. Під керівництвом мудрих та люблячих педагогів діти вчаться жити за законами *Справедливості й Добра*, знаходять нових друзів, здобувають лідерські якості інженерної професії, наближають горизонти майбутньої омріяної професії, які завтра будуть вирішувати нагальні проблеми людства.

На занятті гуртка дитина не просто відтворює те, що засвоює, завдяки своїй унікальності і неповторності, вона розвиває, доповнює знання та навички, вдосконалює їх та досліджує невідоме. (Додаток 1). Саме в цьому полягає закон творчої дитини і поведінка методики позашкільного процесу, яка будується на обов'язковому заохоченні різнобічного творчого самовиявлення гуртківця, багатстві вражень, створенні оптимальних особистісних стосунків, котрі є джерелом продуктивної творчої діяльності дитячої спільноти. Тому принципове значення має розгляд позашкільного освітнього процесу як цілісної системи безперервної освіти, формування її у специфічних умовах життєдіяльності – у сфері STEM-освіти.



Дитина не готується жити – вона живе, а якою вона виростає – творчою, працьовитою, інженером чи педагогом, яка високо цінує свою громадянську, національну та особисту гідність, совість та честь залежить і від середовища, яке її оточує та педагога, який поруч з нею щодня. Дитині від природи дані всі творчі інтереси, і дуже важливо їх підтримати зробити так, щоб з роками вогник розпалювання усе яскравіше і яскравіше. У формуванні особистості дитини важливе значення мають різноманітні види діяльності, що дає шанс дитині самостійно визначити вектор вподобання. В Центрі дитячої творчості їх можна об'єднати в п'ять напрямків, які демонструють таємниці технічної творчості, відкривають двері для любителів туризму і спорту, запрошують у світ художнього мистецтва і мейкерства, вчать поважати і гідно нести звання громадянин України.

НАПРЯМКИ ДІЯЛЬНОСТІ ЦЕНТРУ ДИТЯЧОЇ ТВОРЧОСТІ





Науково-технічна творчість як форма формування і розвитку пізнавальних та творчих якостей вихованців гуртка

Техніка. Космос. Конструктор. Наскільки це актуально? А чи взагалі людина може обійтися без технічних приладів сьогодні. Гаджети, комп'ютери, електричні прилади в побуті, на виробництві ... вони повсюди. В сучасному світі чи зможемо ми вижити без технічної допомоги? Мабуть, більше ні, ніж так. Кожен крок в будь-яку сторону, який робить людина, насичений технічними родзинками. За ними майбутнє. То ж не треба зволікати, а потрібно повертатися обличчям до науково-технічного виробництва, до витоків інженерії і вчити дітей складати конструктор, розвивати пізнавальні здібності, формувати навички дослідження. У наш час формування всебічно розвиненої особистості, дійсно, неможливе без технічної творчості.

Технічна творчість – вид діяльності учнів, результатом якої є технічний об'єкт, що має ознаки корисності і суб'єктивної (для учнів) новизни; розвиває інтерес до техніки і явищ природи, сприяє формуванню мотивації до навчання [6]. Успіх передбачуваної суб'єктивної новизни викликає потужний емоційний підйом. Успіх «окрилює», викликаючи радість пізнання. Емоційний підйом може бути настільки великий, що будь-яка «чорнова» робота, котра перешкоджає здійсненню творчої ідеї, долається легко і навіть з натхненням, інтересом. Тому у формуванні майбутніх техніків, конструкторів, інженерів велике значення мають **гуртки науково-технічного напрямку**, які в Центрі дитячої творчості несуть вектори інженерії, технічного моделювання, конструювання моделей автомобілів, ракет та робототехніки і об'єднанні за розділами:



Шлях вихованця до майбутнього винахідника, науковця починається від власноруч сконструйованої механічної іграшки чи моделі до найсучасніших електронних приладів, лазерних пристроїв, виготовлених у технічних об'єднаннях: початкового технічного моделювання, судно-, авіа-, ракето-, автомоделювання, картингу, мотокросу, спортивної



радіопеленгачі, фото-, відеолубителів, радіоелектронного конструювання, оригамі та користувачів комп'ютерів. У процесі гурткової роботи педагог має змогу краще пізнати особистість кожного вихованця, допомогти йому самовизначитись. Характерною

особистістю гурткової роботи є те, що вона не регламентується обов'язковими програмами, а це надає їй гнучкості і дозволяє краще враховувати прагнення кожної дитини. Практичне застосування технічної творчості учнів в освітньому процесі доводить, що вони на порядок випереджали своїх однолітків у швидкості мислення, прийнятті креативного варіанту відповіді, виявляли причини наслідкові дії та інше. І керівник гуртка спільно з батьками має працювати на випередження, намагаючи підштовхнути дитину на самостійне пізнання того чи іншого об'єкту. Діти з радістю відвідують гуртки технічного напрямку Центру дитячої творчості, що стимулює керівників гуртків до творчості, роздінки і власному професійному рості. (Додаток 2)

Педагогів науково-технічного напрямку ЦДТ об'єднує єдина методична проблема **«Формування соціальної компетентності особистості як важлива передумова успішної соціалізації в позашкільному закладі»** і мета діяльності:

МЕТА: сприяння самореалізації вихованців шляхом розкриття та реалізації їх здібностей, розвитку природних задатків засобами науково-технічної творчості

Виходячи з мети керівник гуртка ставить перед собою та вихованцями завдання, що їй підносить на індивідуальність і неповторність у своїй технічній аурі:

ГУРТКИ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОГО НАПРЯМКУ

Гурток «Юний інспектор руху»



ЗАВДАННЯ :

Керівник:Короп
Наталія Іванівна,
Спеціаліст 12 розряду
«Керівник гуртка-метод

Ознайомити дітей з автомобільним світом, його правилами, формувати практичні навички регулювання дорожнім рухом, ведення пропаганди правил дорожнього руху; виявлення й усунення пошкоджень автомобіля; керування автомобілем і надання першої долікарської допомоги потерпілим, сприяти професійному самовизначенню вихованця.

Гурток «Ракетомодельовання»



ЗАВДАННЯ :

Керівник: Степаненко
Сергій Кирилович

Формування пізнавальної, практичної, творчої і соціальної компетентностей: оволодіння базовими знаннями з ракетомодельовання, технологічними



Гурток «Технічне креслення»

ЗАВДАННЯ :

Керівник: Дабіжа Надія Василівна,
Спеціаліст 12 розряду

Поглиблення знань дітей розширення їх політехнічної освіти, знань про робочі професії. Розвиток графічних умінь і навичок. Навчання дітей навичкам наукових досліджень, самостійної роботи з книгою, пошукової діяльності, конструкторської роботи. Розкриття потенційних можливостей дітей, виявлення і розвиток їх індивідуальних здібностей.



Гурток «Багі»

ЗАВДАННЯ :

Керівник: Харчук Владислав Всеволодович,
Спеціаліст 12 розряду

Навчання основам конструювання, поглиблення знань, навичок та вмінь, необхідних для будівництва та експлуатації автомобіля, удосконалення майстерності водіння, знайомство школярів з основами єдиної методики користування машин та механізмів.



Фотогурток та дитяча студія «Калейдоскоп»

ЗАВДАННЯ :

Керівник: Кобиляк Мирослава Володимирівна
Наталя Петрівна,
Спеціалісти 12 розряду

Навчити дітей раціонально та правильно працювати із цифровою фото-відеоапаратурою, розвивати продуманий творчий підхід до побудови композиції фотокадру, до написання сценаріїв відеофільмів, формувати творчу особистість.

Гурток «Автотрасово моделювання»

ЗАВДАННЯ:

Керівник: Коцупей Богдан Анатолійович,
Спеціаліст 10 розряду

Навчати конструювати автомобілі, що рухаються по спеціальному треку, основами його конструкції, принципам дії двигуна, розвивати з шкільного віку конструкторські здібності, технічне мислення, вдосконалювати уміння і навички роботи з різними інструментами.



Гурток «Комп'ютерний геній»

ЗАВДАННЯ

Керівник: Юрій Лавень
Рослан Анаголійович
Спеціаліст 12 розряду

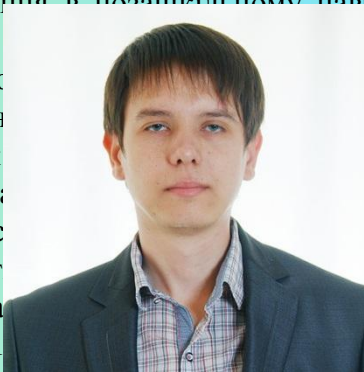
Ознайомити учнів із роботою з персональним комп'ютером, з основними поняттями операційної системи та її використанням; навчити самостійно складати програми, редагувати їх, прищепити навички правильного і свідомого використання засобів сучасних інформаційних технологій.

Поставши перед собою мету та завдання керівник гуртка швидко реагує на зміни у суспільстві, надає своїм вихованцям широкі можливості для розвитку творчого потенціалу, вільного самовизначення та самостійності кожного вихованця. А самі при цьому мають можливість творчо підходити до моделювання занять, активно беручи участь у воркшопах та майстер-класах, впроваджуючи різноманітні можливості формування



творчої активності вихованців (Додаток 3). Сьогодні освітній процес ЦДТ забезпечує охоплення таких галузей знань і практичної діяльності, які виходять за межі рамок шкільного підручника, навчального плану закладу, тому позашкільники повинні мати належний рівень професійної підготовки, здійснювати творчу педагогічну діяльність, забезпечувати результативність та якість своєї роботи. Заняття науково-технічних гуртків мають свої специфічні особливості, які дають змогу сприяти формуванню творчої активності вихованців,

використовуючи дидактичні можливості та творчо моделюючи заняття. Коли ми говоримо про те, що є привабливим для вихованця в позашкільному навчальному закладі, то, в першу чергу, – це керівник гуртка, повинен бути непересічною, дуже цікавою творчою людиною. Як писав В.А. Роменко, кожен учень, митець, письменник перед собою якусь матерію творчості: фарби, камінь, слова, звуки, а зрештою, весь світ і його внутрішні зв'язки. Керівник гуртка матерію використовує особистість, характер, емоції, волю, інтелект вихованця [8, с. 21]. У системі «керівник гуртка – вихованець» повинна панувати педагогіка співробітництва. Джерелом дисципліни є не керівник гуртка, яким би не був його



авторитет, а праця і саме працею зацікавлювати вихованців [6, с. 4]. Як свідчить практика педагогів Центру дитячої творчості, завдання творчого розвитку особистості краще реалізуються на гуртках, які дають дітям можливості втілювати свої задуми і мрії у різноманітній формі. У цьому

контексті гуртки науково-технічної творчості мають великий потенціал. Досвід підтверджує, що конкурси і масові заходи, де вихованці можуть показати свої творчі здібності та уміння, є найкращим підтвердженням того, що керівник професійно володіє методикою викладання та використовує найефективніші форми роботи для творчого розвитку особистості, що дає широкі можливості для втілення задумів. Виявлення,

розпізнавання можливостей розвитку дитини в майбутньому є важливими завданнями педагогічних працівників ЦДТ. З цією метою педагоги у своїй роботі використовують багато методик, які допомагають



пізнати творчу, обдаровану дитину з креативністю її мислення, що дає змогу активно і дієво моделювати заняття гуртків. Заслуговує на увагу «Анкета з визначення здібностей вихованців» за методикою американських вчених Хаана і Кафа. Керівники гуртків використовують в своїй практиці, так як вона допомагає визначити на основі співставлення з інтересами однолітків особливості спрямованості характеру даної особистості. (Додаток 4)

Мейкерство - один із векторів впровадження *STEM*-освіти у розділі художньо-технічної творчості ЦДТ

Ми народжені для того,
щоб відкрити свої
можливості.

А.де
Мелко

Кожна дитина народжується з природними творчими задатками, але творчими людьми виростають лише ті, умови виховання яких дозволили розвинути ці здібності вчасно. Багато залежить від того, хто опиниться поруч із дітьми, коли вони робитимуть перші кроки у складний та багатогранний світ мистецтва.



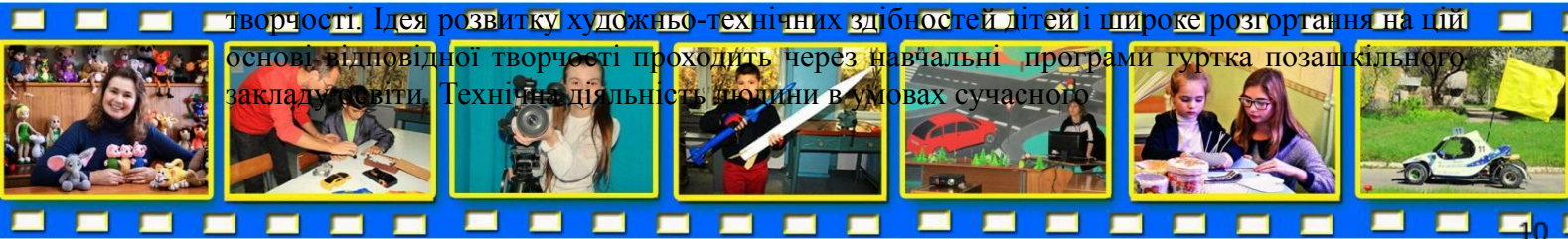
Одним з актуальних завдань сучасної освіти є розвиток творчого, нестандартного просторового мислення і застосування його у практичній діяльності. І чим раніше діти будуть залучені до цього процесу, тим легше вони в подальшому будуть стверджуватися як особистості, проявляти творчий індивідуальний потенціал.

У сучасних умовах гуманізації суспільства в Україні проблема формування художньо-естетичної культури школярів вимагає суттєвого перегляду.

Вивчення шкільної практики показує, що вчителі шкіл відчувають труднощі при викладанні художньої праці, трудового навчання й образотворчого мистецтва в школі, в першу чергу – щодо застосування нових технологій у освітньому процесі та відбору відомостей, які доцільно використовувати у процесі формування художньо-технічних уявлень і понять. Їм важко здійснювати конструктивно-технологічний підхід, етнодизайн (декоративно-вжиткове мистецтво), сучасний дизайн, пластичне мистецтво, а також диференційований та інтегрований підходи. Але порятунком на здійснення особистісно зорієнтованого навчання і виховання молодших школярів, формування у них знань про цілісність художньо-технічної картини світу є керівник гуртка позашкільного закладу. Готуючи молоде покоління до життя і активної участі в суспільному виробництві, педагог технічного мистецтва враховує два

основних фактори: 1) *суспільні потреби, що зумовлюються об'єктивними закономірностями розвитку продуктивних сил та характером виробничих відносин;*
2) *нахили й здібності самих вихованців.*

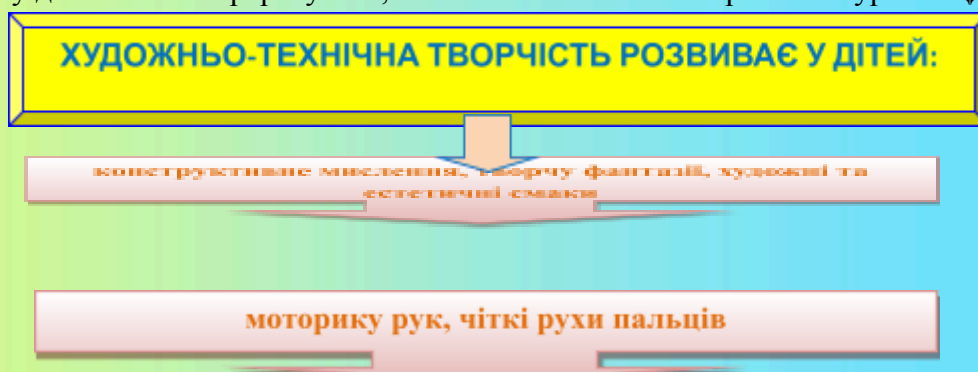
Сучасний етап характеризується бурхливим розвитком техніки, впровадженням електронної технології та інших новітніх досягнень науки. Характерною особливістю нашого сучасного виробництва є художньо-технічна творчість, яка в нашій країні не може не позначитися на завданнях, що ставляться перед позашкільними закладами. Підготовка майбутніх фахівців інженерії у наш час немислима без залучення їх до художньо-технічної творчості. Ідея розвитку художньо-технічних здібностей дітей і широке розгортання на цій основі відповідної творчості проходить через навчальні програми гуртка позашкільного закладу освіти. Технічна діяльність людини в умовах сучасного



виробництва надзвичайно складна і різноманітна. Видів технічної діяльності настільки багато, що дати вичерпну їх класифікацію і аналіз вимог, які ставляться ними до людини, практично неможливо, бо кожна конкретна діяльність характеризується своїми специфічними вимогами. З другого боку, спостерігається ніби "накладання" одного виду діяльності на інший. Інакше кажучи, у багатьох видах діяльності актуалізуються деякі спільні компоненти. З психолого-педагогічної точки зору дуже важливо визначити для дітей молодшого шкільного віку такі види технічної діяльності, в яких концентрувалися б спільні компоненти багатьох інших її видів. Це дозволить визначити якості людини, які б зумовлювали високу продуктивність її діяльності в різних галузях виробництва, і накреслити шляхи формування цих якостей в учнів. Аналіз різних видів технічної діяльності молодших школярів дозволив зробити висновок, що багатьом з них притаманні процеси створення технічних об'єктів. Отже, є підстави виділити з різних видів діяльності художньо-технічну діяльність, у якій провідна роль належить **мейкерству**- процесам створення образів певних об'єктів своїми руками. (Податок 5)

Довідка. Мейкер – це людина, яка щось створює. Мейкерські здібності-це щось робити своїми руками. Мейкерство безперечно закладено в нашу українську культуру через прикладне мистецтво. А це спонукає до мислення, сприяє розвитку креативності.

У кожній родині є мейкери: хтось вяже, у когось добре виходить працювати з бумагою, картоном. Ще Аристотель писав: *«Рука-це інструмент всіх інструментів»*, маючи на увазі під цим, ймовірно, взаємозв'язок руки з розумовими здібностями. Тому можна сказати, що в художньо-технічному розділі, як освітньому процесі, комплексно присутні : інтелектуально-пізнавальні складові (логічні і технічні, розвиваючі технічну винахідливість); естетичні та художньо-зображувальні(розвиваючі художню обдарованість); дозвіллієві та соціально-адаптовані складові. Всіх переваг цієї творчості для розвитку дитини і не перерахувати, але основні вбачають керівники гуртків ЦДТ такі:



знайомить дітей з основними геометричними поняттями

збагачення словникового запасу

трудові вміння та навички дитини

сприяє створенню ігрових ситуацій

формує культуру праці

здатність працювати руками

11

У кожній дитині є здібності, їх треба виявити і розвивати. Педагоги художньо-технічного розділу мають на меті знайти таких дітей у місті і розвивати їх вміння та допомогти втілити мрію у життя- створити свій «власний продукт». Створення будь-якого виробу в одних випадках може відбуватися за відомими правилами, а в інших – бути за своїм характером оригінальним процесом, в залежності від особистості, її темпераменту.



Співвідношення елементів творчої та репродуктивної діяльності в процесі розв'язання певного технічного завдання на гуртку є показником ступеня творчої активності та самостійності вихованця. Художньо-технічна діяльність займає певне місце в усі періоди життя дитини. В дитинстві вона проявляється в іграх (будування з кубиків, робота з набором деталей "Юного будівельника", "Конструктора", конструювання з природного матеріалу, паперу), а в потім на гуртках, (робота з пластиліном, нитками, тканиною, папером; карбування, бісероплетіння, витинанка, конструювання, моделювання). Конкретними формами художньо-технічного розділу Центру дитячої творчості є 7 гуртків з елементами початкового технічного моделювання і винахідництва, які сприяють розвитку уяви, спостережливості, ґрунтовних спеціальних художньо-технічних знань, умінь і навичок та інших якостей художньо-технічного мистецтва:



12



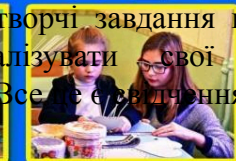
Організація творчої художньо-технічної діяльності учнів вимагає від керівника гуртка художньо-технічної творчості глибокого розуміння логіки процесу в цілому та окремих його етапів. Питання структури творчого процесу в будь-якій сфері людської діяльності давно хвилювало психологів. Цій проблемі присвячено багато праць. Педагоги нашого закладу знайомі з працею психолога Рібо і притримуються його висновку про існування двох основних способів процесу винаходу, перший з яких називається повним, а другий – скороченим.

Довідка. За Рібо існує два основних процеси винаходу. У разі повного творчого процесу, на думку автора, мають місце три етапи, а саме: підготовка винаходу (виникнення ідеї-завдання та її більш-менш тривале визрівання), відкриття або винахід, перевірка та застосування результатів відкриття чи винаходу. У скороченому способі процесу винаходу мають місце також три етапи (фази): загальна підготовка винаходу (не свідомо); виникнення ідеї (натхнення); побудова та розвиток ідеї.

З погляду підготовки вихованців до творчої художньо-технічної діяльності дуже важливо знати не тільки основні етапи творчого процесу, але й ті психологічні вимоги, що ставляться до учня, до його підготовки на кожному етапі. Під час роботи над об'єктом керівник гуртка нерідко буває свідком фактів, коли учень вбачає потребу певного винаходу і самостійно ставить перед собою творче завдання (тобто намагається реалізувати перший етап творчого процесу), але виявляється неспроможним розв'язати його. В інших випадках



учень успішно справляється із завданнями творчого характеру (тобто спроможний реалізувати другий етап творчого процесу), але виявляється не здатним до самостійного пошуку проблеми і постановки творчого завдання. Трапляється і таке: учень, який відмінно розв'язує творчі завдання графічно, неспроможний реалізувати свої ідеї в предметному плані. Все це є наслідком того,



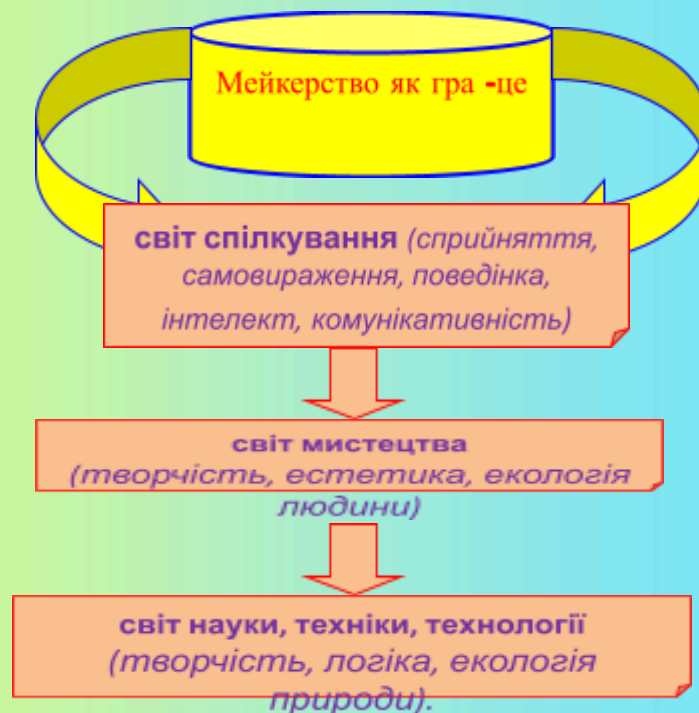
що кожен етап творчості ставить свої специфічні вимоги перед творцем. У нашому процесі роботи керівник гуртка постійно намагається з'ясувати умови успішної реалізації кожного етапу творчого процесу в художньо-технічній діяльності. За основу використовує триетапну схему, яка включає такі основні моменти: *постановка творчого завдання; розв'язання завдання в графічному плані; виготовлення новостворюваного об'єкта художньо-технічної творчості*. У процесі дослідження з'ясував, які фактори зумовлюють самостійну постановку дітьми творчих завдань. Виявляється, що головним у вищезгаданій проблемі є наявність у дитини певних мотивів творчості. Це інтереси, повсякденні життєві потреби, почуття обов'язку перед дитячим колективом, батьками тощо. Важлива умова реалізації першого етапу творчого процесу – художньо-технічна спостережливість: уміння учнів аналізувати конкретні художньо-технічні явища, критично ставитися до них, помічати недоліки в об'єктах і процесах художньо-технічної творчості. Реалізація другого, найважливішого етапу творчого процесу ґрунтується на складній аналітико-синтетичній діяльності школяра. Цей етап передбачає пошук провідної ідеї творчого задуму, розробку принципу винаходу, конкретизацію способу розв'язання завдання і його здійснення в графічному плані. Інакше кажучи, другий етап творчого процесу передбачає створення ідеальної моделі художньо-технічного об'єкта та її втілення у формі графічного зображення. Умовами успішної реалізації цього етапу є високорозвинена творча уява, технічне мислення, здатність здійснювати уявне перетворення образу предмета, що створюється, а також відповідні знання, вміння та навички. Третій етап творчого процесу передбачає виготовлення виробу за заданим графічним зображенням. Цей етап не позбавлений елементів творчості. Перехід від "теоретичної" моделі виробу до "практичної" нерідко висуває нові завдання і вимагає деяких пошуків та інтелектуального напруження. Проте у більшості випадків дитячої творчості, коли завдання, як правило, прості, третій етап здійснюється на основі графічних і трудових умінь та навичок і не вимагає особливих творчих зусиль, тобто здійснюється шляхом репродуктивної діяльності. Аналіз проблеми показує, що справжня творча діяльність починається з самостійного пошуку завдання і завершується кінцевим втіленням розробленої ідеї у новостворюваному виробі.

Прийоми створення, форми, конструктивні властивості виробів із паперу, глини, ниток останнім часом знаходять застосування в різних галузях діяльності людини: автомобілебудуванні, космічних конструкціях, архітектурі, дизайні інтер'єру та екстер'єру, упаковках товарів і продуктів. (Додаток 6)

Отже, мистецтво створення виробів із підручних матеріалів дає широкі можливості для розвитку творчих здібностей учнів, зокрема уміння уявляти, фантазувати, читати й самим виконувати схеми, шукати оптимальну форму та будову, пояснювати послідовність створення виробу, концентрувати увагу, дотримуватися чіткості й акуратності в роботі, знаходити кольорове вирішення. Заняття, спрямовані на розвиток технічних здібностей дуже вдало проводити у формі гри.



14



Для вдалого світу творчості своїми руками потрібно використовувати ігри типів: творчі, розвиваючі, які при всій своїй різноманітності виходять із загальної ідеї й мають характерне творче спрямування.

До таких ігор висувуються певні вимоги, зокрема:

- кожна гра охоплює низку завдань;

- завдання ставлять дитині в різній формі і в такий спосіб знайомлять її з різними способами передачі інформації;
- завдання розташовують в порядку зростання складності;
- завдання мають дуже широкий діапазон труднощів, тому ігри можуть викликати зацікавленість протягом багатьох років;
- поступове зростання труднощів завдань сприяє розвитку творчих здібностей учнів;
- для ефективного розвитку творчих здібностей у дітей необхідно дотримуватись таких умов:
 - ✓ розвиток здібностей потрібно починати із самого раннього віку;
 - ✓ завдання-сходи створюють умови, що випереджають розвиток здібностей;
 - ✓ творчі ігри повинні бути різноманітні за своїм змістом, щоб створювати атмосферу вільної й радісної творчості.

Отже, ми бачимо, що основними умовами успішної творчої діяльності є: наявність художньо-технічних інтересів, мислення, уяви, спостережливості, а також таких загальнолюдських якостей, як воля, цілеспрямованість, наполегливість і відповідна підготовленість. Організуючи творчий процес, педагог сьогодні має налаштовувати своїх вихованців на самостійну роботу, але з таким розрахунком, щоб при виникненні труднощів він міг надати необхідну допомогу. Речі, створювані дитиною, є оригінальними не лише для них самих, а й для техніки взагалі. Така творчість дуже важлива з точки зору розвитку здібностей підрастаючого покоління і до того є творча художньо-технічна діяльність учнів є керованим процесом, вона здійснюється, як правило, під керівництвом



творчого керівника гуртка, який заздалегідь знає кінцевий продукт праці своїх вихованців і подає їм у процесі роботи відповідну допомогу. Ці особливості зумовлюють своєрідний характер художньо-технічної діяльності дитини та її організацію. Художньо-технічна творчість є першою сходинкою початкового моделювання в у світі науково-технічної творчості. Керівники цих гуртків дають паростки інженерії, вчать творити невеликий об'єкт своїми руками. У процесі трансформації паперу, глини, природного матеріалу в дитини формуються *спостережливість, естетичне сприйняття, художній смак, творчі здібності та розвивається моторика*. Це мистецтво надає можливість доступними засобами висловити емоційний стан дитини, її ставлення до навколишнього світу, вміння самостійно творити, конструювати. Важливим є також той факт, що, мистецтво створення виробів із будь-якого матеріалу дає широкі можливості для розвитку творчих здібностей учнів, зокрема уміння уявляти, фантазувати, читати й самим виконувати схеми, шукати оптимальну форму та будову, а й можливість бачити та реалізовувати свої здібності і таланти на міських, обласних та Всеукраїнських виставках-конкурсах декоративно-вжиткового мистецтва «Знай і люби свій край» та декоративно-прикладної творчості, «Наш пошук і творчість- тобі, Україно!»

Особливості використання гурткової діяльності у популяризації STEM-професій

Беріть в руку олівець і цінним робіть папір.

Ми живемо у вік технічного прогресу. Техніка все глибше впроваджується в життя людини, її побут. Різноманітні технічні і наукові винаходи, що полегшують наше життя, роблять його цікавішим, належать дорослим людям. Проте, є діти, які теж не байдужі до техніки. І це ми продемонстрували, знайомлячись із розділом художньо-технічної творчості, де діти знайомляться з технічними іграшками, спостерігають за роботою різних побутових приладів, але діти можуть не лише спостерігати, а й моделювати власні іграшки.

Поштовхом до технічної творчості є те, що дитина задумується, чому іграшка рухається або виконує якусь дію. Часто діти розбирають іграшку, щоб «зазирнути всередину», замислюються над тим, як зробити ту чи іншу деталь, чому саме так, а не інакше. Так дитина робить перший конструкторський крок. Діти в гуртках початково-технічного моделювання вчилися виконувати завдання поступово від простих до складніших акуратно та старанно. Це сприяє розвитку конструкторських здібностей. Після отримання навичок початкового моделювання дитина поринає в океан інженерії. В пригоді стає гурток «Технічне креслення», керівник якого досвідчений педагог Дабіжа Н.В., за плечима якої не тільки педагогічний досвід, але й досвід інженера виробництва.

Сучасне життя, високий рівень техніки зумовлюють зростання зацікавленості дітей предметом креслення. Повсякденне життя, розмови з батьками, знайомими, старшими товаришами, що вже працюють, переконують дітей у необхідності знань з креслення.

Адже, коли випускник приходить на виробництво, йому відразу доводиться застосовувати свої знання на практиці. Особливого значення набуває вміння уявити за

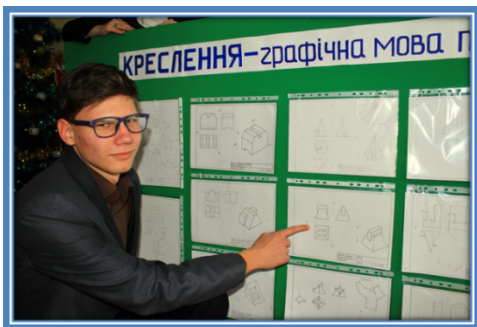


кресленням форму предмета, вибрати заготовку, зробити розкрій, обробити виріб за даними розмірами і проконтролювати правильність його виготовлення. (Додаток 7) Тому, Надія Василівна зацікавлює своїх вихованців кресленням, щоб збудити інтерес до занять, поповнювати лекції життєвим матеріалом із суміжних галузей знань, показує прямий зв'язок між заняттями і майбутньою практичною діяльністю. Для цього педагог постійно проводить практичні воркшопи, тижні креслення, її вихованці беруть участь місячнику науки і техніки, міських змагань та фестивалів. Випускники Надії Василівни є фаховими спеціалістами в галузі інженерії не тільки в межах країни, але за кордоном.

Одним із захоплюючих видів занять для дітей є екскурсія. Саме в цеху діти бачать не лише ручну обробку деревини і металу або найпростіші верстати, а й найсучасніше і найрізноманітніше за своїм призначенням устаткування. Заключним етапом екскурсії є підбивання підсумків. Діти обробляють зібраний матеріал і готують письмовий звіт, у якому дають відповіді на запитання, заздалегідь запропоновані їм керівником гуртка. Потім па одному із занять педагог підбиває підсумки екскурсії, аналізуючи звіти, задає запитання, щоб з'ясувати, наскільки правильно сприйнято учнями окремі теми.

Виробнича екскурсія сприяє технічному розвитку вихованця гуртка, розвиває його технічне мислення, ознайомлює з елементами STEM-професії.

**Тільки в результаті
наполегливої праці
Вихованець стає талановитим
майстром**



авіаційного моделювання (СКБ-2) на механіко-математичному факультеті Дніпропетровського державного університету. Зірки, планети, метеорити, комети, ракети –



все це, безсумнівно, захоплює дитину, яка любить мріяти. А якщо дитина мріє про незвіданні далі, то одразу потрапляє до гуртка, на якому вчать мріяти, будувати і проектувати власні моделі і запускати об'єкти в небо. Так, ви **потрапляєте у небесний світ «Ракетомодельювання»**. Цей гурток очолює в Центрі дитячої творчості з 2001 року Степаненко С.К., який живе і дихає майстерністю виготовлення моделі ракети, парашутів до них з доступних матеріалів.

Ракетомодельювання — це один із найцікавіших видів дитячої науково-технічної творчості. Він передбачає побудову, виготовлення та запуск моделей ракет, надає пізнавальних і участь у змаганнях, Одним із таких змагання «Мирний щороку беруть Діти ретельно разом до змагань»



Ракетомодельювання — це один із найцікавіших видів дитячої науково-технічної творчості. Він передбачає побудову, виготовлення та запуск моделей ракет, надає пізнавальних і участь у змаганнях, Одним із таких змагання «Мирний щороку беруть Діти ретельно разом до змагань»



підбираючи на захист матеріал, дослідження якого проходять впродовж року (Додаток 8).

Програму занять керівник гуртка будує за принципом доступності навчального матеріалу для дітей, відповідності його обсягу віковим особливостям та попередній підготовці. Виходячи з мети і завдань, сформульованих у програмі на заняттях гуртка, як керівник гуртка, використовує як традиційні технології навчання та виховання, так і елементи інноваційних технологій. Застосовує і різноманітні форми організації навчально-виховного процесу: практичні заняття, лабораторно-практичні, консультації, навчальні, практичні роботи, екскурсії, вебінари. (Додаток 9).

Історико-технічне стендове моделювання – досить «молодий» вид технічної творчості. Вихованці гуртка працюють з нескладними пластиковими моделями – іграшками із готових наборів, поступово створюючи точні моделі – копії транспортної техніки. Усі стендові моделі – копії виготовляються з урахуванням додержання копійності до

історичного прототипу. Виготовлення таких моделей вимагає не лише певних навичок роботи із спеціальними матеріалами та інструментами, а й поглиблених знань з історії, вміння працювати з різними джерелами інформації, вести пошуково–дослідницьку роботу.

Вихованці гуртка «Ракетомодельювання» мають змогу отримувати знання і досвід інших педагогів та дітей області. Цьому сприяє унікальний інтерактивний проект



«Віртуальна аерокосмічна школа», учасниками якого є вихованці гуртка. Це дозволяє нашим вихованцям незалежно від місця проживання за допомогою мережі Інтернет навчатися, здобувати додатково аерокосмічну освіту та спілкуватися з провідними викладачами регіону та країни. «Віртуальна аерокосмічна школа» є складовою Інтернет-проекту «Обласна електронна школа» та реалізується у рамках регіонального інноваційного проекту «Новій Дніпропетровщині – новий стандарт освіти». Освітні курси складаються з циклу лекцій,

кожний з яких закінчується обов'язковим тестовим завданням. Також слухачі отримують додаткові завдання – лабораторну та творчу роботи. Додаткові завдання необов'язкові до виконання, але вони приносять додаткові рейтингові бали вихованцям. Курс вважається закінченим, якщо слухачем були опрацьовані всі лекції протягом кожного з «навчальних років», та набрана необхідна мінімальна кількість рейтингових балів. По закінченню курсу навчання наш діти отримують відповідний електронний сертифікат.



**....Навряд чи є насолода
вища, ніж насолода творити.
М.В.Гоголь**

Мріяти, уявляти, а потім створити своїми руками задуманий об'єкт, це дійсно насолода, не тільки для творця, але для оточуючих людей. Таку насолоду можна відчувати під час керування автомобілем на трасовому майданчику, який відновив свою роботу в 2017 році. Молодий і завзятий керівник гуртка **«Автотрасове моделювання»** Коцупей Б.А., не

дивлячись на недостатнє фінансування позашкільного закладу, зумів втілити не тільки свою мрію, але десятки дітей-жовтоводців. І ось сьогодні в стінах Центру дитячої творчості, навчаючись у гуртку автотрасового моделювання, юні конструктори отримують океан корисної інформації та навичок, які кожному

гуртківцю неодноразово стануть у пригоді в власному житті.

«Slot Car» (трасова автомодель) — зменшена копія реального автомобіля, що приводиться в рух низьковольтним електромотором і направлена по пазу (щілині) траси (трека) з контактними шинами живлення. Одна модель займає одну паз із шинами більшості точною даний час трасовим



шинами живлення. Одна модель «доріжку» — один направляючий живлення на одну модель. В випадків трасові автомоделі є копією існуючих автомобілів. В більшість людей, що займаються автомоделизмом, використовують

куплені моделі. Вихованці гуртка «Автотрасове моделювання» починають свій шлях з самого початку : креслення моделі, її поетапне створення і запуск в роботу на трасі. (Додаток 10).

Майстерність дитини полягає не тільки в тому, щоб утримати модель на «доріжці» і показати найкращі показники за часом та кількістю найїжджених кругів в заїздах, а й в знаннях, умінні та навичках, здобутих під час конструювання автомобіля, допоможе в майбутньому при виборі професій інженерно-технічного спрямування

Автомобіль — самохідна колісна машина, яка приводиться в рух встановленим на ній двигуном і призначена для перевезення людей....



Автомобілі, які зачаровують дітей гуртка технічного напрямку мають назву «Баггі». Баггі – невеликий спортивний автомобіль, передбачений для гонок по пересічній місцевості Баггі вдалий об'єкт діяльності автоконструкторського гуртка для школярів. Багатоваріантність конструкторських рішень надає умови для виявлення та розвитку творчих здібностей.

Участь у конструюванні та будівництві автомобіля приносить гуртківцям велику користь. Вони зазнають радість творіння, набувають навичок у конструюванні та будівництві автомобіля, з інтересом користуються плодами своєї праці (особисто проводять іспити автомобіля, його обкатку, беруть участь у змаганнях).

Харчук В.В., керівник гуртка «Баггі» для навчання водінню автомобіля використовує площадку, зовсім закриту для руху іншого транспорту та перехожих, яка знаходиться на території Центра етапі навчання керівник ознайомлення з автомобіля, вивчають двигуна, баггі нульового (циклу) автомобіля.

У процесі будови баггі практиці навички, школі, на уроках креслення.



На першому гуртка проводить історією та будовою особливості мотоциклетного конструювання та створення класу, навчання водінню міні

гуртківці використовують у одержані на заняттях праці у фізики, математики та

Баггі у зрівнянні з іншими видами мото- та автоспорту – автомобіль більш безпечний за інші для водія, однак ця машина

з двигуном, тому це предмет завищеної небезпеки. Користуватися баггі треба застережливо та вміло, строго дотримуючись правил дорожнього руху, це проходить обов'язково у присутності керівника гуртка.

Інструктаж щодо правил безпеки проводиться на кожному занятті та перед кожним вправлінням у водінні автомобіля. Кожен гуртківець під час опрацювання машини користується шлемом, окулярами та перчатками. В кінці навчального року слід проводяться підсумкові заняття, гурткові змагання, а також формується команда для участі в обласних змаганнях та Всеукраїнському Чемпіонаті. Актуальність програми гуртка «Багі» заключається в тому, що автомобільний транспорт і знання про його будову і механіка в майбутньому

може бути відкрита для будь-якого гуртківця Баггі. Адже перший етап допрофесійної підготовки теоретичних та практичних навичок отримує дитина на заняттях, змаганнях на Чемпіонатах України серед юніорів на автомобілях Багі, де вихованці гуртка впродовж багатьох років є призерами Чемпіонату.



Якщо професія стає способом життя, то ремесло перетворюється в мистецтво..»

В.Шевельов

Водій керує легковими і вантажними автомобілями і автобусами, при роботі на автобусах контролює дотримання пасажирами

правил виходу і посадки, усуває неполадки, що виникли в дорозі. Професія водія дуже цікава. Але проста вона тільки на перший погляд. По-перше, водій повинен знати добре правила дорожнього руху, щоб їх не порушувати і не пропускати дорожніх знаків. По-друге, він повинен знати будову машини, щоб вміти полагодити її: адже якщо його вірний кінь з ламається де-небудь в дорозі, то водієві доведеться лагодити його самому, не

розраховуючи на машину технічної

допомоги.
Короп

навички
пішоходів,
правила
керування

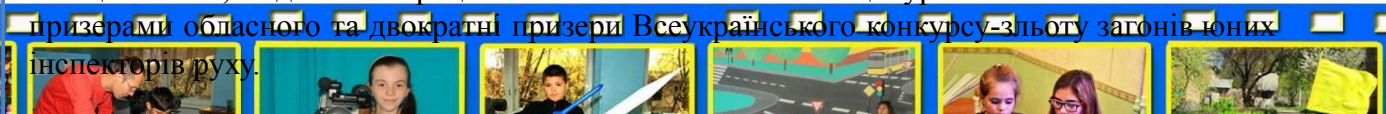
основні



В гуртку «Юний інспектор руху» Н.І., керівник гуртка поєднує багатограну мету: дати знання і Правил дорожнього руху для пасажирів; навчити дітей виконувати дорожнього для водіїв, основ та технічного обслуговування автомобіля та знати, вміти виконувати завдання

поліцейського-регулювальника на

перехресті доріг, надати домедичну допомогу при ДТП. (Додаток II). Отже, діти впродовж занять на гуртку оволодівають практичними навичками професій водія, поліцейського, медичного працівника та механіка. Вихованці гуртка «ЮІР» є постійними призерами обласного та двократні призери Всеукраїнського конкурсу-зльоту загонів юних інспекторів руху.



20

Проектна діяльність як інноваційний підхід впровадження STEM-освіти на заняттях гуртків технічної творчості

**«Зібратися разом – це початок,
триматися разом – це прогрес,
працювати разом – це успіх!»**

Досвід впровадження інновацій переконує, що важливе місце у цих процесах займає проектна діяльність. Забезпечення належних для інноваційної діяльності, моніторинг динаміки змін, експертиза продуктів інноваційної діяльності, соціальна компетентність

21

складає одну з важливих складових організації та впровадження нововведень. *Соціальна компетентність особистості, інноваційний стиль діяльності* є одними з умов виявлення здібностей школярів, побудови системи роботи з їх розвитку становлення, забезпечення професійного самовизначення та розвитку творчого багатства. У межах участі в соціальних проектах, як педагоги, так і їх вихованці не лише набувають соціальних знань, але й виявляють власну соціальну позицію.

Чому саме проект? Яка роль відводиться методу проекту у векторі позашкільної освіти?

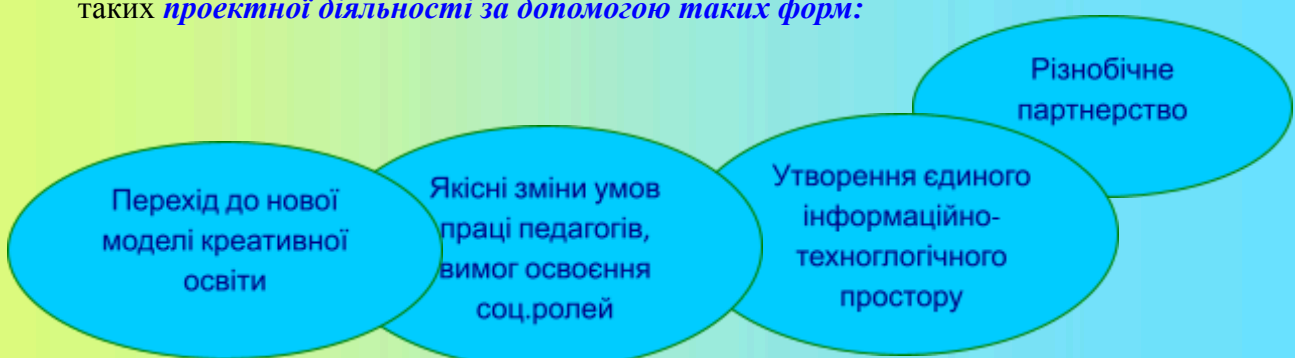
Проектна діяльність забезпечує продуктивний зв'язок теорії і практики в процесі навчання і виховання; сприяє формуванню в учнів життєвих компетенцій.



Переглянувши літературу, ознайомившись із досвідом інших педагогів-позашкільників, провівши власний експеримент впенилися в правильності вибору інноваційної діяльності. Постає єдине питання, як наблизитися до ідеалу мудрої людини та до одного з її вимірів особистості, яка здатна креативно мислити та діяти?... Перш за все визначили **головну мету** (*тривимірну: дидактичну, розвивальну, соціокультурну*), якою стала апробація та експериментальна перевірка продуктивності і можливості застосування теоретичних знань для конструювання нової моделі креативної освіти.



залучення педагогічного та учнівського колективів до проектної діяльності за допомогою таких **проектної діяльності за допомогою таких форм:**



Одним із цікавих проектів керівники гуртків **відео-фото «Фотоаматор» і «Калейдоскоп» ЦДТ** знайшли в створенні пластилінових мультфільмів. Мистецтво дуже багатогранне. Воно може бути і серйозним, і розважальним. Не тільки дітям, а й дорослим приємно дивитися мультфільми. Особливу нішу серед них займають мультфільми з пластиліну.



Намальованими вже нікого не здивуєш, комп'ютерна графіка теж приїлася, а ось даний варіант викликав море захвату у дітей. Чому так виходить? Напевно, тому, що пластилінові мультики вимагають багато терпіння і часу для створення, а тому беруться за їх втілення в життя справжні маленькі художники і любителі своєї справи. Для початку зробили міні-проект, щоб подивитися, що вийде в результаті, і що потрібно враховувати в наступний раз.

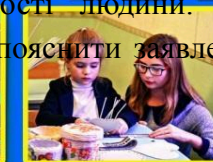
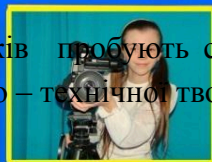
Зліпили просту фігурку, встановили фотоапарат на штатив (або на стопку книг, якщо такого немає) і почали знімати. Для того щоб пластилінові мультики вийшли як можна більш якісними, знімки робили якомога частіше. Наприклад, якщо ми зліпили фігурку людини, то на «підняття руки» має піти близько 10 кадрів. Це дійсно дуже трудомісткий процес, тому на те, щоб зняти повнометражний пластиліновий мультфільм, може піти від декількох місяців до року. Після того як зробили всі необхідні знімки, перенесли їх на комп'ютер. Програми для обробки відео, як правило, мають зрозумілий на



інтуїтивному рівні інтерфейс, а тому зібрати воедино всі зображення, відрегулювати швидкість і накласти звук ні в кого не виникло труднощів. (Додаток 12)

Бурхливий розвиток природничо-математичних наук, який повів за собою розвиток техніки, показав світу факти справжньої творчості і в даній сфері діяльності людини. У зв'язку

керівники гуртків пробують систематизувати, усвідомити та пояснити заявлені життєві процеси науково – технічної творчості.



Людство завжди прагнуло використовувати всю наявну досконалу технологію для навчання підростаючого покоління. Останніми роками в нашій освітній практиці з'явилося безліч нових форм і методик організації навчального процесу. Очевидно, що без

удосконалення технічних за собів навчання застосування цих методик на практиці стає досить складною справою. Тим більше, коли йде мова про гурток «Комп'ютерний геній». Дітей не важко здивувати новою грою, а коли це стосується розвитку здібностей вихованцями, то звичайною грою не обійдешся, необхідний творчий підхід, де дітям буде комфортно і паралельно вихованці отримуватимуть пізнавальні знання, розвиватимуть здібності, досліджуючи з допомогою вектора комп'ютерного світу. Гориславець Р.А., керівник гуртка «Комп'ютерний світ» вирішив це питання створенням проектів з будь-якої тематики, згідно навчальної програми. Вихованці зацікавилися роботою в групах, циклом роботи над програмою та презентацією готового технічного продукту. Проектна діяльність є надзвичайно цікавим, творчим, розвиваючим способом ознайомлення дітей з світом, який їх оточує, допомагає формувати світогляд і найголовніше дає дитині можливість самостійно знайти своє місце в цьому світі, через практичну діяльність, самореалізовуватись та розвиватись. Саме проектна діяльність формує навички самостійного володіння комп'ютером, використовуючи його в образотворчій, пізнавальній, дослідницькій та практичній діяльності. Дитячі проекти представлені на обласних конкурсах, де щорічно посідають призові місця. (Додаток 13)

Від ідеї до визнання через конкурси, виставки, змагання та фестивалі.

Вірте в талант і творчі сили кожного вихованця!

В.Сухомлинський

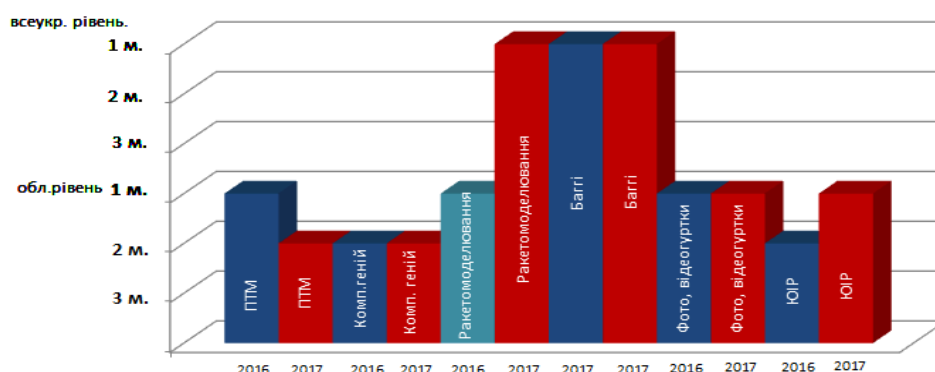


Питання розвитку творчої особистості не є вчорашнім, нинішнім чи завтрашнім. Воно є постійним для суспільства в цілому і для освіти зокрема. Педагоги покликані сприяти соціальній адаптації особистості у реальному житті, у відкритій системі соціалізації і розглядаються як найбільш демократичний та гнучкий засіб залучення сім'ї до співпраці у вихованні та розвитку дітей і підлітків. В Центрі дитячої творчості створені всі умови для

розвитку творчих здібностей юних жовтоводців. Більше тисячі відвідувачів позашкільного освітнього закладу отримують належні навички інженерії, мейкерства, допрофесійної підготовки. *Розвиток творчої активності дітей починаючи з основного рівня навчання переходить у процеси вищої сходинки – пошукової, дослідницької, експериментальної, конкурсної роботи.* У тісній співпраці педагог та вихованець впродовж певного періоду готуються презентувати плоди своєї діяльності. 80% вихованців представляють Центр дитячої творчості на обласних змаганнях, конкурсах та виставках. З них 15% дітей свої досягнення презентують і захищають на Всеукраїнському рівні. Щорічно вихованці науково-технічного напрямку є призерами різного рівня.



Кожна дитина, потрапляючи в океан радості позашкільної освіти прагне керівнику гуртка, друзям та батькам презентувати свої здібності. Оцінюють по-різному: незалежне журі конкурсів має своє бачення на дитячий талант і тільки кращі із кращих отримують грамоти та призи:

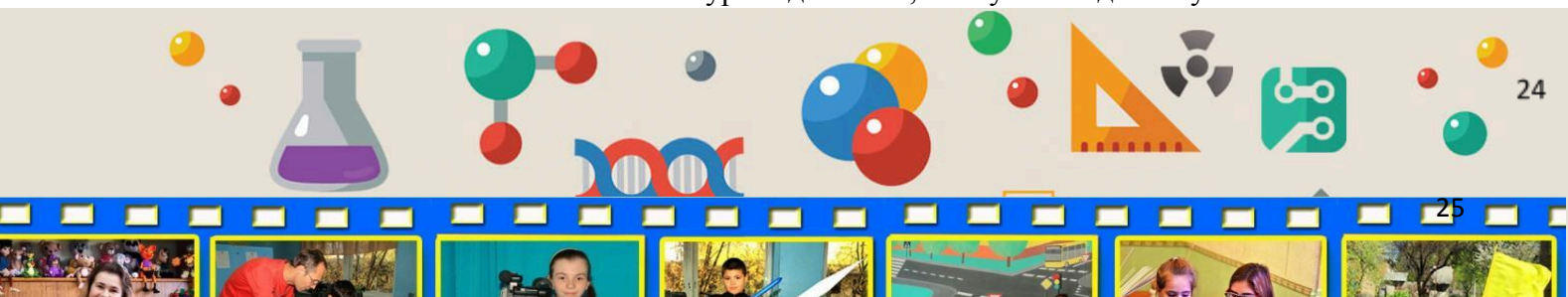


Висновки. Шлях до серця дитини через творчу майстерню позашкільного закладу

Проблема формування творчої активності вихованців гуртків науково-технічного напрямку в умовах позашкільного освітнього закладу є актуальною. Такі гуртки вдало реалізують потребу вихованця у розвитку творчих здібностей, а креативний педагог спонукає їх до активної реалізації власних талантів. Перспективи подальших досліджень ЦДТ полягають у розробці концептуальних засад формування творчої активності вихованців через системну інтеграцію різних дидактичних технологій, зокрема проблемно-модульних, інформаційних, технологій, побудованих на теорії розв'язування експериментальних та винахідницьких задач тощо. Результати аналізу стану сучасного етапу моделювання занять гуртків науково-технічного напрямку, зумовленого інноваційними процесами, дають можливість виокремити такі стійкі тенденції: використання системно-цілісного підходу до навчального процесу зумовлює створення технологічно орієнтованих занять гуртка з використанням модульних стратегій; необхідність розвитку дивергентної компоненти продуктивного мислення, стимулювання самостійної пізнавальної діяльності особистості зумовлює пошуки ефективних підходів до найбільш повного розкриття методичних, методологічних і гносеологічних можливостей творчих навчальних завдань, переорієнтації методики навчання вихованців від розгляду окремо взятої проблеми до дослідження і використання їх локальної системи.

Важливо допомогти вихованцю пізнати себе, свої здібності, нахили. І саме впровадження ідей гуманізації в практичну діяльність позашкільних закладів з орієнтацією на творчу обдарованість дитини – основний шлях вирішення цього питання. Тому поряд із формуванням національної самосвідомості, оволодінням дітьми засобами рідної мови, історії, культури, мистецтва, народних традицій і звичаїв у центр уваги педагогічних працівників позашкільних закладів повинна бути поставлена проблема своєчасного виявлення обдарованих дітей шляхом ранньої і поетапної діагностики, використання стимулюючих засобів щодо розвитку їхніх творчих потенційних можливостей.

Від майстерного використання керівниками гуртків Центру дитячої творчості сучасних технологій та активних форм організації занять залежить досягнення мети та результативність освітнього процесу. Реалізувати такі бажання можливо лише максимально наблизивши заняття гуртка до життя, спонукаючи дітей бути не



спостерігачами, а активними учасниками цих процесів, відносин, які лягли в основу заняття, залучаючи їх до спільної діяльності в процесі пізнавального пошуку. Ефективність роботи ЦДТ щодо розвитку творчих здібностей залежить від дотримання ряду умов. Передусім, завдання, які пропонуються дітям, спрямовані не лише на відпрацювання правила або алгоритму, а містять і такі компоненти, які вимагають здогадки, нестандартного підходу, творчого мислення тощо. З цією метою керівники гуртків пропонують дітям завдання, котрі мають декілька рівноцінних і загальноприйнятих вирішень. Виконуючи такі завдання, дитина має можливість переконатися, що їх розв'язання в ряді випадків може мати кілька варіантів. Отже, виконання такого роду завдань дозволить розвинути творчий підхід, самостійно приймати рішення у використанні того або іншого прийому чи засобу. Тобто у вихованців, які створювали один і той виріб, результат різний, творчий, тобто поступово виробляється креативний стиль діяльності, здійснюється розвиток уяви, здатність втілювати свої задуми в реальність. Найбільша роль тут відводиться нам, педагогам – керівникам гуртків. Освітній процес слід насичувати такою творчою діяльністю, яка б сприяла повному задоволенню і розвитку пізнавальних можливостей школярів, надавала їм максимальну свободу для творчого просування, пробуджувала прагнення цікаво провести дозвілля, тобто він повинен передбачати органічне поєднання нашої професійної діяльності з творчими намірами і діями дітей в єдиному пізнавально-творчому процесі.

Діяльність, організована у співробітництві педагога і вихованця, взаєморозумінні й гуманізмі, єдності інтересів до прагнень всіх учасників освітнього процесу і має на меті особистісний розвиток дитини, який в майбутньому приведе до творчого тандему пізнання, до задоволення потреб дитини. Переживання успіху викликає позитивне ставлення до творчої діяльності, сприяє набуттю певного життєвого досвіду, навичок самостійної діяльності і поведінки, більш чіткого усвідомлення загальної і часткової цілі. Внаслідок цього з'являється свідоме прагнення до самоосвіти, самовдосконалення, самоаналізу, набуття відповідних вмінь та навичок щодо творчого розв'язання проблем, не зупинятися на півдорозі, тобто поступово здійснюється становлення тих властивостей і якостей, які є складовими творчих здібностей особистості.





Використані джерела:

1. Асадуллін Р. М. Інтегративно - модульна технологія формування особистості вчителя як суб'єкта професійної діяльності. - Уфа: БГПІ, 2000. - 264 с. 2.
2. Берека В. Роль позашкільних закладів у формуванні творчої особистості//Педагогічний вісник. – 1997. - №2. – С. 6-7.
3. Ботюк О. Ф. Конструювання з паперу методом орігамі: Навч. - метод. посібник. – Тернопіль: Навчальна книга. – Богдан, 2000. – 64 с.
4. Волобуєва Т.Б. Розвиток творчої компетентності школярів//Управління школою. - Харків, 2005. - 110 с.
5. Демянюк Т. Нові технології позашкільної освіти і виховання/ Т.Демянюк, І. Первушевська. К., 2000.
6. Закон України «Про позашкільну освіту»
7. Закон України «Про інноваційну діяльність»: [Електронний ресурс].-Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/shon/140-150>.
8. Гаврилюк В. Ю. Творча активність старшокласників як психолого - педагогічна проблема // Теоретико - методичні проблеми виховання дітей та учнівської молоді. Збірник наукових праць. – Вип. 8. – Кн. 1. – К., 2005. – С. 95-100.
9. Життєва компетентність особистості: від теорії до практики: Науково- методичний посібник /За ред. І.Г.Єрмакова – Запоріжжя: Центріон,2005. – 640 с.
10. Закон України «Про позашкільну освіту» // Позашкільна освіта в Україні (нормативно-правові акти). – К.: НЕНЦ, 2002. – С. 3-32.
11. Калюкина А. Об опыте детского творчества // Начальная школа.-2000. – № 12. – С.44-47.
12. Ковбасенко Л.І. Організаційно-педагогічні основи діяльності сучасного позашкільного навчального закладу // Шкільний світ. – 2003. - № 22-24. – С. 2-6.
13. Лемак М. В., Петрище Ю. В. Психологу для роботи: діагностичні методики. – Методичне видання. Збірник. - Ужгород, Видавництво А. Гаркуші, 2012. – 616 с.
14. Роменець В.А. Психологія творчості: Навчальний посібник.3-тє вид. – К.: Либідь, 2004. – 288 с.
15. Шамова Т. И. Активизация учения школьников. – М.: Педагогика, 1982. – 208 с.