

ДЕПАРТАМЕНТ ОСВІТИ І НАУКИ
ЗАПОРІЗЬКОЇ ОБЛАСНОЇ ДЕРЖАВНОЇ АДМІНІСТРАЦІЇ

КОМУНАЛЬНИЙ ЗАКЛАД «ЗАПОРІЗЬКИЙ ОБЛАСНИЙ ЦЕНТР НАУКОВО-
ТЕХНІЧНОЇ ТВОРЧОСТІ УЧНІВСЬКОЇ МОЛОДІ «ГРАНІ»
ЗАПОРІЗЬКОЇ ОБЛАСНОЇ РАДИ

Укладач:
Бережна Марія Павлівна

ЧАРІВНИЙ ПАПІР

**Навчальна програма з позашкільної освіти
науково-технічного напрямку**

Початковий рівень – 2 роки навчання
Основний рівень – 1 рік навчання

Запоріжжя 2024

Схвалено педагогічною радою комунального закладу «Запорізький обласний центр науково-технічної творчості учнівської молоді «Грані» Запорізької обласної ради, протокол №3 від 05.09.2024

Затверджено наказом директора комунального закладу «Запорізький обласний центр науково-технічної творчості учнівської молоді «Грані» Запорізької обласної ради» від 05.09.2024 № 92/1

Розробник: Бережна Марія Павлівна – керівник гуртка комунального закладу «Запорізький обласний центр науково-технічної творчості учнівської молоді «Грані» Запорізької обласної ради

Рецензенти:

Зайченко Олена Вікторівна - керівник гуртка комунального закладу «Запорізький обласний центр науково-технічної творчості учнівської молоді «Грані» Запорізької обласної ради, керівник гуртка-методист

Ревков Олександр Васильович – керівник гуртка комунального закладу «Запорізький обласний центр науково-технічної творчості учнівської молоді «Грані» Запорізької обласної ради

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Папір – один з найпопулярніших сучасних матеріалів: доступний, легкий в обробці та здатний зберігати надану форму. У великій царині конструювання з паперу існує чимало цікавих технік. Цей вид технічної творчості не потребує великих матеріальних витрат, спеціально обладнаних кабінетів, не вимагає від дитини спеціальних здібностей, не має значення і вік.

Конструювання та моделювання з паперу навчає розрізняти та аналізувати характерні особливості плоских та об'ємних паперових моделей, формує у здобувачів освіти основи просторового мислення, навички конструювання рухомих, нерухомих моделей, вміння концентрувати увагу, знаходити кольорове вирішення; стимулює розвиток дрібної моторики рук, допитливості, фантазії, виховує охайність та старанність, естетичний смак.

Пропонована програма побудована на основі особистісно-орієнтованого, діяльнісного, компетентнісного підходів; в основу програми покладено навчальну програму з позашкільної освіти науково-технічного напрямку «Паперопластика» за ред. Шкури Г. А., Биковського Т. В., –К.: УДЦПО, 2019.– В.5 та навчальну програму «Техніка. Природа. Фантазія», яка затверджена Департаментом освіти і науки Запорізької облдержадміністрації (наказ №431 від 26.06.2019 р.)

Навчальна програма реалізується в гуртках науково-технічного напрямку художньо-технічного профілю і спрямована на вихованців молодшого шкільного віку від 6 до 10 років та складена з урахуванням тісного зв'язку з навчальними предметами, які вивчаються учнями 1-4 класів закладів загальної середньої освіти: математика, історія, література, технології, мистецтво.

Мета програми - формування ключових компетентностей особистості засобами конструювання та моделювання з паперу.

Основними завданнями навчальної програми є набуття вихованцями наступних компетентностей:

пізнавальної, яка передбачає оволодіння початковими технічними і технологічними знаннями, основам графічної грамоти; ознайомлення з історією оригамі; властивостями паперу, різноманіттям технік складання паперу; оволодіння поняттями, знаннями з моделювання та конструювання з паперу;

практичної, яка передбачає формування елементарних техніко-технологічних умінь та навичок роботи з папером; графічної грамотності; роботи з матеріалами та інструментами, виготовлення моделей і художніх виробів з паперу; виготовлення стендових і рухомих моделей у різних техніках конструювання з паперу, читання креслень і схем розгорток;

творчої, яка спрямована на набуття досвіду власної творчої діяльності; розв'язання творчих завдань, здатності проявляти творчу ініціативу; формування вмінь самостійного виготовлення різноманітних моделей і художніх виробів з паперу; розвиток конструкторських, винахідницьких, творчих здібностей, системного, просторового і логічного мислення, уяви, фантазії; сприяння визначенню індивідуального стилю роботи;

соціальної, яка орієнтована на розвиток трудової культури, досягнення високого рівня освіченості і вихованості; емоційний та інтелектуальний розвиток; формування кращих особистісних рис (відповідальність, чесність, працелюбність тощо), ціннісного ставлення до себе та інших; формування громадянської поведінки, патріотизму, любові до України.

Навчальна програма передбачає наступну кількість годин:

- початковий рівень, 1-й рік навчання – 144 год. (4 год./тиждень);
- початковий рівень, 2-й рік навчання – 216 год. (6 год./тиждень), або як варіант в залежності від умов роботи гуртка та рівня підготовки вихованців – 144 год. (4 год./тиждень);
- основний рівень, 1-й рік навчання – 216 год. (6 год./тиждень).

Програма *початкового рівня* навчання передбачає ознайомлення вихованців з історією винаходу паперу, його видами та властивостями; приділяється значна увага оволодінню навичками складання паперу, акуратності при вирізанні геометричних фігур, схематичних розгорток та інших контурів. Вихованці вивчають прості базові форми оригамі, найпростіші конструкції та моделі на їх основі, опановують елементарні геометричні поняття. Матеріал подається у формі казок і легенд із застосуванням пальчикового лялькового театру.

У групах *основного рівня* перевага надається створенню багатомодульних виробів у техніці оригамі; виготовленню моделей транспортних засобів, за готовими розгортками та схемами: технічного моделювання, паперопластики та використання інших похідних від них технік.

Теоретичні заняття чергуються із практичною роботою, якій надається перевага. Теми подано в порядку зростання складності матеріалу. Окремі теми повторюються на різних рівнях навчання залежно від ступеня складності навчального матеріалу. Повторення раніше вивченого матеріалу дає можливість глибше засвоїти програму, стимулювати розвиток пам'яті, а дітям, які щойно прийшли, – швидше адаптуватися до роботи.

Для отримання належного результату та досягнення поставленої мети застосовуються різноманітні форми та методи навчання, які можна варіювати в залежності від рівня здібностей вихованців: бесіда, розповідь-пояснення, інструктаж; пробні вправи, тренувальні вправи, індивідуальні та творчі завдання; виконання їх за зразком під керівництвом педагога; наочна демонстрація; порівняльний аналіз, колективна творча діяльність, пізнавальні конкурси, ігри тощо.

Для оцінювання рівня знань і навичок вихованців навчальною програмою передбачено такі форми контролю: опитування, захист творчої роботи, участь у конкурсах, виставках, змаганнях.

Створюються умови для диференціації та індивідуалізації навчання відповідно до творчих здібностей, обдарованості, віку, психофізичних особливостей, стану здоров'я вихованців.

Програма є орієнтовною. За необхідності керівник гуртка може внести до програми певні зміни на свій розсуд, які не повинні впливати на загальний

зміст навчальної програми. Незмінними мають залишатися мета, завдання та прогнозований результат освітньої діяльності.

Початковий рівень, перший рік навчання НАВЧАЛЬНО-ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

№	Тема	Кількість годин		усього
		теоретичних	практичних	
1.	Вступ	2	-	2
2.	Традиційні вироби з паперу	2	6	8
3.	Мистецтво оригамі:	14	26	40
3.1.	Прості базові форми оригамі	4	8	12
3.2.	Плaskі фігури тварин	6	12	18
3.3.	Аерогамі	4	6	10
4.	Новорічні та різдвяні фантазії	4	10	14
5.	Рухомі іграшки	5	15	20
6.	Витинанка	2	6	8
7.	Паперова аплікація	8	20	28
8.	Вироби з декоративних матеріалів. Фоаміран	2	4	6
9.	Листівки	2	6	8
10.	Вироби з паперових стрічок	2	6	8
11.	Підсумок	2	-	2
	Разом:	45	99	144

ЗМІСТ ПРОГРАМИ

1. Вступ (2 год.)

Теоретична частина. Мета, завдання та зміст роботи гуртка. Правила поведінки в колективі. Санітарно-гігієнічні вимоги до організації робочого місця. Організаційні питання. Правила безпеки життєдіяльності. Дотримання

правил техніки безпеки. Інструменти й матеріали. Техніка безпеки при роботі з інструментами та матеріалами.

2. Традиційні вироби з паперу (8 год.)

Теоретична частина. Історія винайдення паперу. Властивості паперу та основні прийоми роботи з ним. Історія мистецтва виготовлення виробів з паперу. Витинанка. Оригамі. Паперопластика.

Практична частина. Виготовлення витинанок з квадратного аркуша паперу (симетричні вирізування, орнаменти тощо), зі стрічки (інтер'єрні прикраси). Виготовлення фігур в техніці оригамі: двотрубний кораблик, шапочка від сонця, голуб тощо. Виготовлення виробів в техніці паперопластики: павич, чарівна квітка папороті і т.д.

3. Мистецтво оригамі (40 год.)

3.1 Прості базові форми оригамі (12 год.)

Теоретична частина. Схеми складання. Умовні знаки. Прийоми складання. Базові форми оригамі: «Трикутник», «Повітряний змій», «Двері», «Млинець», «Будинок».

Практична частина. Складання фігур на основі базових форм. Вправи-конкурси на краще знання базових форм і виготовлення виробів із них. Складання сюжетних композицій до відомих казок, загадок і прислів'їв.

3.2 Плaskі фігури тварин (18 год.)

Теоретична частина. Основні лінії згину в техніці оригамі «горою», «долиною».

Практична частина. Складання фігур тварин на основі базових форм оригамі (кіт, пес, цуценя, човен, лисиця, ворона, качка, тощо). Створення сюжетних композицій за мотивами казок, сучасних мультфільмів.

3.3 Аерогами (10 год.)

Теоретична частина. Види моделей повітряного транспорту: літак, ракета, планер тощо. Казкові та фантастичні найпростіші літальні апарати. Вимоги до літаючих моделей, техніка складання.

Практична частина. Демонстрація класичних моделей аерогами. Виготовлення моделей літаків, ракет, планерів, найпростіших казкових літальних апаратів та килимів-літаків. Вправи-конкурси: змагання на дальність, висоту польоту, час перебування в повітрі та точність приземлення тощо. Робота над творчим проектом.

4. Новорічні та різдвяні фантазії (14 год.)

Теоретична частина. Новорічні та різдвяні свята. Історія прикрашання помешкань, вулиць на свята.

Практична частина. Виготовлення ялинок (плоских та об'ємних) методом аплікації, витинанки, оригамі тощо. Складання ялинкових прикрас:

зірочки, напівпрозорі зірки, сніжинки, кульки, бурульки, цукерки тощо. Складання різдвяних янголів. Складання різдвяної зірки та виробів за власним задумом.

5. Рухомі іграшки (20 год.)

Теоретична частина. Початкові поняття про рухомі іграшки та їх види. Елементарні поняття про розгортки. Види з'єднання окремих деталей.

Практична частина. Виготовлення різноманітних рухомих іграшок з розгорток (сніговик, клоун, песик, зайчик тощо).

6. Витинанка (8 год.)

Теоретична частина. Витинанка – популярний вид декоративно-ужиткового мистецтва в Україні. Різновиди витинанок. Методи й прийоми виготовлення витинанок. Писанки, оздоблені витинанками.

Практична частина. Виготовлення серветок, масок, орнаментів тощо. Оздоблення писанок витинанками. Створення декоративного панно за власним задумом.

7. Паперова аплікація (28 год.)

Теоретична частина. Аплікація як вид образотворчого мистецтва. Види аплікацій: предметно-декоративна, силуетна, сюжетно-тематична. Роботи відомих художників та графіків. Методи та прийоми виготовлення аплікацій.

Практична частина. Виготовлення предметно-декоративних (будинки, грибка, галля, корабель, закладка, орнамент, візерунок тощо), силуетних (птахи, риби, тварини тощо) та сюжетно-тематичних (казки, байки, пейзажі тощо) аплікацій.

8. Фоаміран (6 год.)

Теоретична частина. Сучасний декоративний матеріал, що використовується в різних видах декоративно-ужиткового мистецтва.

Практична частина. Створення флористичного декору, прикрас, святкових композицій, елементів подарункових упаковок оберегів.

9. Листівки (8 год.)

Теоретична частина. Загальні поняття про види листівок. Вибір сюжету за їх призначенням. Прийоми виготовлення листівок.

Практична частина. Виготовлення листівок до визначних дат і свят.

10. Вироби з паперових стрічок (8 год.)

Теоретична частина. Техніка виготовлення виробів з паперових стрічок у техніках паперопластики, квілінгу.

Практична частина. Складання виробів зі стрічок: килимок, тощо. Складання виробів зі стрічок в техніці паперопластики: равлик, кицька, заяць тощо. Складання виробів рослинного світу. Створення сюжетних композицій.

11. Підсумок (2 год.)

Теоретична частина. Підбиття підсумків роботи гуртка за рік.
Виставка робіт гуртківців за участю батьків та керівників гуртків.

ПРОГНОЗОВАНИЙ РЕЗУЛЬТАТ

Вихованці мають знати і розуміти:

- історію винайдення паперу та його властивості;
- найпоширеніші традиційні вироби з паперу;
- умовні позначення, базові форми оригамі;
- умовні позначення схематичних розгорток;
- види витинанок та аплікацій;
- способи використання шаблонів, трафаретів;
- правила техніки безпеки.

Вихованці мають уміти та застосовувати:

- виготовляти вироби в техніці витинанки, оригамі, паперопластики;
- виготовляти різні види аплікацій;
- «читати» умовні позначення схем, базових форм оригамі.

Вихованці мають набути досвід:

- виготовлення моделей оригамі, витинанок, аплікацій з різних видів паперу;
- організації робочого місця;
- створення індивідуальних та групових творчих робіт;
- презентації виробів.
- «читати» умовні позначення схем, базових форм оригамі.

Початковий рівень, другий рік навчання НАВЧАЛЬНО-ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

№	Тема	Кількість годин		усього
		теоретичних	практичних	
1.	Вступ	3/2	-	3/2
2.	Мистецтво оригамі:	34/21	80/53	114/74
2.1.	Складні базові форми оригамі	12/5	27/15	39/20
2.2.	Техніки складання оригамі	2/2	4/4	6/6

2.3.	Пласкі модулі	3/2	6/6	9/8
2.4.	Прості класичні кусудами	5/4	10/6	15/10
2.5.	Аплікації з оригамі	2/2	7/4	9/6
2.6	Об'ємні модульні конструкції	3/2	6/4	9/6
2.7	Сувеніри, подарунки оригамі	5/2	13/8	18/10
2.8	Рухомі моделі оригамі	2/2	7/6	9/8
3.	Паперопластика:	23/18	73/48	96/66
3.1.	Вироби з паперових стрічок	4/4	11/8	15/12
3.2.	Об'ємні вироби з паперу	6/5	21/15	27/20
3.3.	Рухомі іграшки	6/4	15/12	21/16
3.4.	Аплікація	2/1	7/3	9/4
3.5.	Листівки	2/2	10/6	12/8
3.6	Витинанки	3/2	9/4	12/6
4.	Підсумок	3 /2	-	3/2
	Разом:	63/43	153/101	216/144

ЗМІСТ ПРОГРАМИ

1. Вступ (3/2 год.)

Теоретична частина. Вступний інструктаж з безпеки життєдіяльності, правила дорожнього руху, протипожежної безпеки.

Ознайомлення з порядком та планом роботи гуртка. Демонстрація робіт, виготовлених гуртківцями у попередні роки. Закріплення і розширення знань про властивості паперу, картону, дроту, та їхнє використання. Закріплення і розширення знань про інструменти, що використовуються при обробці різних матеріалів: ножиці, нитки, клей, скотч, дріт, лінійка, олівці, фольга.

2. Мистецтво оригамі (114/74 год.)

2.1 Складні базові форми оригамі (39/20 год.)

Теоретична частина. Історія про японську дівчинку Садако Сасакі та 1000 журавликів. Базові форми: «Подвійний квадрат», «Подвійний трикутник».

Практична частина. Складання фігур (не менше 10) на основі кожної базової форми. Вправи-конкурси на краще знання базових форм і відомих з них виробів. Виготовлення сувенірів, сюжетних композицій.

2.2 Техніки складання оригамі (6/6 год.)

Теоретична частина. Традиційне (класичне) і нетрадиційне оригамі. Кірікомі оригамі - складання та вирізання. Оригамі з аркуша довільної форми. Техніка складання модулів оригамі та їх з'єднання. Авторське оригамі.

Практична частина. Складання фігур кірікомі оригамі: метелик, коник, креветка тощо. Складання кусудам (зі склеюванням модулів). Складання фігур з прямокутного аркуша паперу: гаманець, хлопавка тощо.

2.3 Плоскі модулі (9/8 год.)

Теоретична частина. Модульне оригамі. Плоскі модулі різної конструкції. Закріплення модулів. Прийоми складання правильних багатокутників. Техніка складання виробів із правильних багатокутників: у техніці оригамі, витинанки та паперопластики.

Практична частина. Вправи на набуття навичок складання правильних багатокутників оригамі: трикутника, квадрата, п'яти-, шести- та восьмикутника тощо. Складання виробів із плоских модулів: орнаменти, симетричні фігури. Конструювання виробів (за зразками, схемами) із правильних багатокутників у техніці оригамі, витинанки та паперопластики. Творча робота з конструювання власних моделей.

2.4 Прості класичні кусудами (15/10 год.)

Теоретична частина. Історія кусудам. Класичні кусудами, техніка складання. Прикладне застосування кусудам.

Практична частина. Складання класичних кусудам: із шести модулів, «Шість бомбочок», «Суперкуля», «Квіткова кусудама» тощо. Створення власних проектів з класичних кусудам.

2.5 Аплікації з оригамі (9/6 год.)

Теоретична частина. Декоративні композиції. Орнамент. Мозаїка. Техніка складання аплікації з фігурок оригамі.

Практична частина. Демонстрування декоративних композицій. Складання фігур: квітка, грибок, метелик, рибка тощо. Складання мозаїки, орнаментів з фігурок оригамі. Створення декоративних композицій з фігурок оригамі: ваза з квітами, виноград, колоски, натюрморт із фруктами, бузок тощо.

2.6 Об'ємні модульні конструкції (9/6 год.)

Теоретична частина. Класичний модуль. Авторські модулі. Техніка складання об'ємних модульних конструкцій. Багатогранники: тетраедр, гексаедр, октаедр, ікосаедр та додекаедр. Дизайн граней. Головоломки з підбором кольорів на гранях.

Практична частина. Вправи на набуття навичок складання модулів. Конструювання з модулів (за вибором) тетраедра, гексаедра, октаедра, ікосаедра та додекаедра. Конструювання головоломок з підбором кольорів на гранях. Презентація творчих робіт.

2.7. Сувеніри, подарунки, обереги оригамі (18/10 год.)

Теоретична частина. Атрибутика новорічних та інших свят. Техніка складання оригамі - ялинки, писанки, кролики, державні символи. Види вітальних листівок: призначення, конструкція, оздоблення, техніка складання.

Практична частина. Вправи на набуття навичок складання моделей оригамі. Виготовлення атрибутів державних та національних свят; листівок, оберегів.

2.8 Рухомі моделі оригамі (9/8 год.)

Теоретична частина. Фігурки, що пересуваються, стрибають або в яких рухаються окремі елементи. Флексмани.

Практична частина. Складання флексманів, ходунків, жабок, метеликів, ворони, журавля, феєрверка тощо. Ігри з фігурками.

3. Паперопластика (96/66 год.)

3.1 Вироби з паперових стрічок (15/12 год.)

Теоретична частина. Техніка виготовлення виробів з паперових стрічок у техніках оригамі, паперопластики, витинанки.

Практична частина. Складання виробів зі стрічок в техніці оригамі: кошик, куби, різновиди зірок тощо. Складання виробів зі стрічок в техніці паперопластики: кролик, пінгвін, каченя, курча, сніговик тощо. Складання сюжетних композицій зі стрічок в техніці витинанки.

3.2. Об'ємні вироби з паперу (27/20 год.)

Теоретична частина. Поглиблення знань історії виникнення паперу, види та його властивості. Вибір сюжету, образу майбутньої іграшки, розробка ескізу. Побудова схеми поетапного виготовлення іграшки. Підготовка матеріалу та інструменту (олівці, ножиці, папір, клей).

Практична частина. Виготовлення іграшок, сюжетних композицій - фронтальних, напівоб'ємних; інтер'єрних прикрас із застосуванням допоміжних матеріалів (фольги, оракалу і т. і.).

3.3. Рухомі іграшки (21/16 год.)

Теоретична частина. Бесіда про рухомі іграшки та їх види. Закріплення та розширення знань про розгортки та шаблони. Виконання рухомих іграшок з розгорток та з використанням шаблонів.

Практична частина. Виготовлення різноманітних рухомих іграшок. Тигр, метелик, ведмежа, левеня, цирк і т. д.

3.4. Аплікація (9/4 год.)

Теоретична частина. Закріплення та розширення знань про аплікацію та її види. Вибір сюжету для аплікації. Виконання аплікацій на кольоровому фоні. Робота за шаблонами.

Практична частина. Виготовлення аплікацій і сюжетних композицій із виготовлених моделей. Наприклад: «На фермі», «На озері». Робота над власними творчими проєктами, підготовка паспарту.

3.5. Листівки (12/8 год.)

Теоретична частина. Закріплення і розширення знань про способи і прийоми виготовлення та оздоблення вітальних листівок із різних матеріалів (паперу, картону, фольги, тканини, природного матеріалу, тощо). Традиції святкування Нового року, Різдва, Великодня та інших свят. Поняття про об'ємні листівки. Елементи художнього оформлення виробів.

Практична частина. Виготовлення різноманітних вітальних листівок до знаменних дат та свят за зразком, або власним задумом. Листівка до Дня закоханих, новорічна, Великодня тощо.

3.6. Витинанка (12/6 год.)

Теоретична частина. Поглиблення знань про прийоми, які необхідні для виготовлення витинанки.

Практична частина. Застосування символів-оберегів: геометричних, рослинних (вазон, квіти, насіння), релігійних (хрест, сонце, риба), тваринних (тварини, птахи, риби).

4. Підсумок (3/2 год.)

Теоретична частина. Підведення підсумків роботи гуртка за рік. Організація виставки робіт гуртківців, проведення огляду-конкурсу за участю батьків та керівників гуртків. Відзначення кращих вихованців.

ПРОГНОЗОВАНИЙ РЕЗУЛЬТАТ

Вихованці мають знати і розуміти:

- основні лінії креслення та умовні позначення, які використовуються в графічних зображеннях схем та оригамі;
- порядок читання й складання ескізу плоских та об'ємних деталей моделі;
- способи використання шаблонів, трафаретів;
- способи з'єднання деталей з різних видів паперу та картону;
- способи та прийоми виготовлення моделей поробок на основі простих геометричних фігур та тіл;
- правила безпеки життєдіяльності вихованців.

Вихованці мають вміти і застосовувати:

- впізнавати і називати геометричні фігури (трикутник, квадрат, прямокутник, коло, трапеція) і геометричні тіла (куб, куля, циліндр, конус, призма);
- креслити геометричні фігури і виконувати розгортки найпростіших геометричних тіл на папері в клітинку;
- технологію виготовлення моделей у різних техніках паперопластики;
- технологію складання оригамі - кірікомі, кусудаму, рухоме оригамі;
- виконувати рухомі та нерухомі з'єднання;
- дотримуватись правил санітарії, гігієни, техніки безпеки;

Вихованці мають набути досвід:

- виконання технологічних процесів (вирізання, складання, склеювання, з'єднання деталей з паперу, картону);
- виготовлення інтер'єрних прикрас, листівок та іграшок у техніці оригамі;
- виготовлення моделей у різних техніках паперопластики;
- переносити отримані знання, вміння й досвід роботи в нову ситуацію.

Основний рівень, перший рік навчання НАВЧАЛЬНО-ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

№	Тема	Кількість годин		
		теоретичних	практичних	усього
1.	Вступ	3	-	3
2.	Оригамі:	15	57	72
2.1.	Оригамі в дизайні інтер'єру	3	12	15
2.2.	Сувеніри, подарунки в техніці оригамі	3	15	18
2.3.	Багатомодульні кусудами	3	15	18
2.4.	Моделі динозаврів	3	9	12
2.5.	Мистецтво складання листів і конвертів	3	6	9
3.	Паперопластика:	27	111	138
3.1.	Вироби підвищеного рівня складності	5	16	21
3.2.	Паперовий водний транспорт	3	15	18
3.3.	Паперовий повітряний транспорт	3	12	15

3.4.	Паперовий автотранспорт	3	12	15
3.5.	Моделі військової техніки	3	12	15
3.6.	Моделі спецтехніки	3	15	18
3.7.	Паперові квіти, метелики	3	15	18
3.8.	Квілінг	4	14	18
4.	Підсумок	3	-	3
	Разом:	48	168	216

ЗМІСТ ПРОГРАМИ

1. Вступ (3 год.)

Теоретична частина. Вступний інструктаж із техніки безпеки. Правила поведінки в навчальному кабінеті, закладі. Правила дорожнього руху. Ознайомлення з планом роботи гуртка. Організаційні питання. Призначення інструментів, правила використання та правила безпечної роботи з інструментами. Організація робочого місця, правила санітарії, гігієни й безпечної роботи.

2. Оригамі (72 год.)

2.1 Оригамі в дизайні інтер'єру (15 год.)

Теоретична частина. Розширення знань про види оригамі: пласке, об'ємне, багатомодульне, тримірне. Базові форми «Жаба», «Двері», «Катамаран», «Птах». Прийоми складання базових форм та модулів.

Інтер'єр та його оформлення в техніці оригамі: підвісні структури – мобілі, абажури для ламп, гірлянди тощо. Оформлення святкового столу: серветки, квіти, метелики, ялинки, фігурки тварин тощо.

Практична частина. Конструювання підвісних структур-мобілів за різними темами: «Риби», «Кусудами» тощо. Конструювання абажурів для ламп в техніці гофрування та кірікомі-оригамі. Складання серветок, квітів, метеликів, гірлянд, фігурок тварин тощо в техніках оригамі.

2.2 Сувеніри, подарунки оригамі (18 год.)

Теоретична частина. Походження знаків зодіаку та їх значення для людини. Назви знаків зодіаку. Сувеніри та подарунки із зображенням цих знаків. Види декоративного та пакувального паперу. Техніка складання виробів із декоративного та пакувального паперу.

Практична частина. Виготовлення знаків Зодіаку з використанням різних технік конструювання та створення сюжетних панно. Складання

моделей з пакувального та декоративного паперу (за власним задумом).
Виготовлення упаковок для святкових подарунків.

2.3 Багатомодульні кусудами (18 год.)

Теоретична частина. Моделі кусудам, виготовлені майстрами оригамі з різних країн світу.

Практична частина. Демонстрація кращих кусудам. Виготовлення кусудам (за схемами): «Класична», «Квіткова», «Зірчаста». Творча робота з конструювання власних кусудам.

2.4 Моделі динозаврів (12 год.)

Теоретична частина. Різновиди динозаврів. Динозаври у фантазії оригамістів.

Практична частина. Складання моделей динозаврів (за схемами): «Бронтозаврик», «Тираннозавр» (Рональд Кох, Сингапур), «Едафозавр» (Ганс Біркеланд, Норвегія), «Еласмозавр» (Йошіо Тсуда, Японія), «Ігуанодон» (Едуардо Клементе, Іспанія) тощо.

2.5 Мистецтво складання листів і конвертів (9 год.)

Теоретична частина. Європейська асоціація аматорів складання листів і конвертів. Каталог авторських моделей. Види конвертів. Техніка складання конвертів.

Практична частина. Вправи на набуття навичок складання за схемами: класичного конверта та авторських (два кутики, метелик, журавлик, сердечко, вітрячок, стрілка, рибка тощо). Творча робота з конструювання власних моделей конвертів.

3. Паперопластика

3.1 Паперові вироби підвищеного рівня складності (18 год.)

Теоретична частина. Розширення уявлень про технічні характеристики паперу. Створення фронтальних, напів об'ємних композицій. Вибір сюжету, образу моделі, композиції, розробка ескізу. Побудова схеми поетапного виконання сюжетної композиції. Підготовка матеріалу та інструменту (олівці, ножиці, канцелярський ніж, папір різної товщини, клей та допоміжні матеріали).

Практична частина. Сюжетні композиції на задану тематику «Космічні фантазії», «Осінній пейзаж», «Моя вулиця» і т.і.

3.2 Паперовий водний транспорт (18 год.)

Теоретична частина. Традиції виготовлення паперових кораблів у різних техніках. Класичні та авторські моделі водного транспорту оригамі.

Практична частина. Складання моделей: пароплав, човен, яхта, човник, парусник, джонка, катамаран, каравелла тощо. Оформлення сюжетних композицій з використанням різних технік.

3.3 Паперовий повітряний транспорт (15 год.)

Теоретична частина. Аерогами. Види літаючих моделей: літак, ракета, планер, парашут, змії, спіраль, стріла тощо. Казкові та фантастичні літальні апарати. Вимоги до літаючих моделей, техніка складання.

Практична частина. Демонстрація класичних та авторських моделей аерогами. Виготовлення моделей літаків, ракет, планерів, парашутів, зміїв, спіралей, стріл, казкових літальних апаратів, літаючих тарілок та килимів-літаків. Вправи-конкурси: змагання на дальність, висоту польоту, час перебування в повітрі та точність приземлення тощо. Робота над творчим проектом.

3.4 Паперовий автотранспорт (15 год.)

Теоретична частина. Підготовка матеріалу та інструменту (олівці, ножиці, папір, клей та допоміжні матеріали). Вибір сюжету, образу майбутньої моделі автомобіля, розробка ескізу. Побудова схеми поетапного виготовлення.

Практична частина. Моделі автотранспорту на основі конуса та непридатного матеріалу (коробки, пластикові пляшки т.і.), наприклад: макети автомобілів. Виготовлення моделей автомобілів: «Запорожець», «Джип», «Форд», «Шкільний автобус», «Вантажівка» тощо.

3.5 Моделі військової техніки (15 год.)

Теоретична частина. Правила виготовлення моделі з розгорток, правила склеювання.

Практична частина. Моделі військової техніки на основі конуса та непридатного матеріалу (коробки, пластикові пляшки т. і.), наприклад: макети військової техніки. Виготовлення моделей: танк, броньовик, літак, ракета, корабель, гвинтокрил, тягач, бронетранспортер, бойова машина піхоти тощо.

3.6 Моделі спецтехніки (18 год.)

Теоретична частина. Розширення знань про техніку спецпризначення та їх види. Виконання моделей з розгорток.

Практична частина. Виготовлення моделей: самоскид, бульдозер, екскаватор, будівельний кран, асфальтоукладач, бетонозмішувач тощо.

3.7 Квілінг (15 год.)

Теоретична частина. Знайомство з мистецтвом квілінг. Інструменти, необхідні для виготовлення квілінгу. Різноманітність техніки виконання модулів: крапля, овал, коло, тризуб, зірка тощо.

Практична частина. Виготовлення плоских та об'ємних іграшок та аплікацій в техніці квілінгу, наприклад: рослини, тварини, птахи, сніжинки тощо.

4. Підсумок (3 год.)

Теоретична частина. Підведення підсумків роботи гуртка за рік. Організація виставки робіт гуртківців, проведення огляду-конкурсу за участю батьків та керівників гуртків.

ПРОГНОЗОВАНИЙ РЕЗУЛЬТАТ

Вихованці мають знати і розуміти:

- правила організації робочого місця;
- основні лінії креслення та умовні позначення, які використовуються в графічних зображеннях схем та оригамі;
- порядок читання й складання ескізів, схем, креслень;
- способи з'єднання деталей із паперу, картону різної складності;
- назви основних частин макетів і моделей, які виготовляються;

Вихованці мають вміти і застосовувати:

- порівнювати технічні, художні об'єкти за різними ознаками, робити узагальнення;
- складати модульне оригамі складних форм;
- креслити геометричні фігури і виконувати розгортки найпростіших геометричних тіл на папері в клітинку;
- організувати робоче місце;
- з'єднувати деталі моделей різної складності між собою;
- виконувати оздоблення виробу;
- самостійно виготовляти виріб за технічним рисунком, ескізом;
- користуватися поширеними інструментами ручної праці, дотримуватись правил техніки безпеки.

Вихованці мають набути досвід:

- виконання моделей оригамі багатомодульних кусудаму;
- виготовлення моделей транспорту в різних техніках паперопластики;
- виготовленні простих макетів, моделей, сюжетних композицій, сувенірів, листівок та іграшок у різних техніках виконання (орігамі, кірікомі-орігамі, квілінг, паперопластика).
- переносити отримані знання, вміння й досвід роботи в нову ситуацію;
- участі у конкурсах, змаганнях.

ЛІТЕРАТУРА

1. Навчальна програма з позашкільної освіти науково-технічного напрямку «Паперопластика» за ред. Шкури Г. А., Биковського Т. В., –К.: УДЦПО, 2019.–В.5
2. Агєєва О. Орігамі.Квілінг.Пап'є-маше. - Весна, 2013. - 32 с.
3. Ботюк О.Ф. Декоративні кошики. Конструювання з паперу. - Тернопіль: Навчальна книга- Богдан, 2002. - 12 с.
4. Ботюк О.Ф. Конструювання з паперу методом орігамі: Навчально-методичний посібник. Тернопіль: Навчальна книга- Богдан, 2000. - 64 с.
5. Веремійчик І. М. Граючись, вчимося / І. М. Веремійчик. – Тернопіль: Мальва – ОСО, 2002. – 116с.
6. Ковальчук Т.П. Азбука паперової пластики. - Тернопіль: Навчальна книга - Богдан, 2012. - 24 с.
7. Рібцун Ю.В., Рібцун О.Г. Конструювання з паперу. - Літера, 2011. - 32 с.
8. Канал про різні поробки (саморобки) з паперу, фоамірану і не тільки <https://www.youtube.com/@CikaviSamorobky>
9. Безкоштовні матеріали для виробів з паперу Canon. <https://creativepark.canon/en/index.html>
10. Матеріал: Додатковий матеріал «Цікаве про папір дітям»/ URL: <https://vseosvita.ua/library/dodatkovij-material-cikave-pro-papir-ditam-131025.html>
11. «Як роблять папір»/ URL: <https://www.systopt.com.ua/yak-roblyat-papir/>