МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

АКАДЕМІЯ ПЕДАГОГІЧНИХ НАУК УКРАЇНИ УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ЦЕНТР ПОЗАШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ ІНСТИТУТ ІННОВАЦІІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ І ЗМІСТУ ОСВІТИ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕСИТЕТ

імені М. П. ДРАГОМАНОВА

ПРОГРАМА **гуртка оригамі**

***Початковий, основний та вищий рівні***

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

У всі часи було й залишається актуальним твердження, що найцінніше багатство нації — це її інтелектуальний потенціал. Одним з ефективних засобів розвитку інтелекту дітей є заняття оригамі, що в перекладі з япон­ської мови означає «складання з паперу». Це старовинна техніка складан­ня різноманітних фігур із квадрата паперу без застосування клею та но­жиць. На відміну від інших видів традиційної японської культури (ікебана, бонсай, каліграфія, складання хоку та ін.) оригамі є не лише мистецтвом; воно містить у собі величезний творчий потенціал щодо використання йо­го в різних галузях діяльності людини: конструюванні, архітектурі, дизай­ні, математиці, педагогіці, психології, медицині. Усе це виводить оригамі за межі екзотичного японського мистецтва та робить його цікавим і корис­ним для людей різних країн світу, незалежно від віку й роду занять. Оригами називають технологією XXI ст.

Особливого значення набуває використання оригамі в педагогіці. Ви­датний німецький педагог і гуманіст Фрідріх Фребель ще на початку XIX ст. підкреслював важливу роль оригамі в розвитку мислення, насам­перед, в ознайомленні дітей з азами геометрії. У наш час у багатьох краї­нах світу оригамі все ширше застосовується в практиці дошкільної, почат­кової та позашкільної освіти. У Японії, наприклад, оригамі є обов'язко­вою складовою частиною навчальних програм дитячих садків і початкової школи.

Метою програми є формування компетентностей особистості в проце­сі вивчення оригамі.

Основні завдання полягають у формуванні таких компетентностей:

* ***пізнавальної:*** оволодіння знаннями про папір, його виробництво, види, властивості, способи конструювання з паперу;
* ***практичної:*** оволодіння способами та прийомами складання папе­ру, формування практичних умінь і навичок виготовлення моделей оригамі;
* ***творчої:*** набуття досвіду власної творчої діяльності, емоційний, фі­зичний та інтелектуальний розвиток; задоволення потреб особистості у творчій самореалізації;
* ***соціальної:*** виховання культури праці, формування дружніх стосунків; відчуття відповідальності, колективізму та взаємодопомоги.

За свідченням учених-психологів, оригамі є потужним засобом розвит­ку інтелекту дитини, унікальність якого полягає в гармонійному поєднан­ні роботи правої та лівої півкуль мозку.

Заняття оригамі розвивають пам'ять, просторову уяву, моторику пальців, точність рухів, вольові зусилля, вміння доводити справу до кінця, а також формують гнучке, евристичне мислення, естетичний смак, сприяють спілкуванню та встановленню дружніх стосунків у колективі. Існують численні докази того, що заняття оригамі зменшують рівень тривожності й підвищують упевненість у своїх силах, що дає змогу використовувати оригамі в арт терапії.

Поєднуючи риси мистецтва й науково-технічної творчості, оригамі дає можливість встановити органічні зв'язки з іншими шкільними дисцип­лінами: мовою (розвиток усного мовлення при аналізі моделі, придуму­вання казок оригамі), психологією, образотворчим мистецтвом (поняття про ритм, співставлення кольорів, основи композиції, формотворення), уроками трудового навчання, геометрією, кресленням тощо. Оригамі — це унікальний різновид інтелектуальної гри, яка сприяє гармонійному роз­витку образної, логічної та емоційно-вольової сфери людини.

Програма оригамі розрахована на роботу гуртка за трьома рівнями навчання: початковий рівень — 1 рік; основний рівень — 2 роки; вищий рівень — 2 роки. Кількісний склад навчальної групи становить 10-15 уч­нів.

Гуртки початкового рівня створюються для учнів молодшого шкіль­ного віку (6-8 років). На опрацювання навчального матеріалу відводиться 144 год (4 год на тиждень) На заняттях учні ознайомлюються **з** історією винаходу паперу, його властивостями, основними етапами розвитку тра­диційного оригамі в Японії. Вивчаються прості базові форми: «Трикут­ник», «Двері», «Будинок», «Повітряний змій» та моделі на їхній основі. Шляхом застосування техніки оригамі діти опановують елементарні гео­метричні поняття. Матеріал подається здебільшого у формі казок і легенд із застосуванням пальчикового лялькового театру.

Гуртки основного рівня створюються для учнів 8-14 років, хоча віко­вий склад учнів може коливатися і в ширших межах. Програма розрахована на 216 год на рік. Основний рівень передбачає глибоке озна­йомлення з історією оригамі, видами традиційного японського паперу та сучасними матеріалами для оригамі. На цьому рівні вивчаються базові форми: «Риба». «Млинчик», «Катамаран», «Подвійний трикутник» та ін. На основі базових форм складаються фігури середнього рівня складності. Вивчаються різні сучасні техніки оригамі: модульна, кірікомі-оригамі. «3-Д» оригамі, техніка гофрування.

Виший рівень розраховано на учнів середніх і старших класів (14-16 років), на два роки навчання по 216 год (6 год на тиждень) щорічно.

На вищому рівні вивчають сучасні тенденції оригаміна прикладі робіт видатних майстрів світу. Перевага надається конструюванню моделей високого рівня складності як у класичній, так і в сучасних техніках, у т.ч. техніцітрансформації площини та ізопросторового складання. Особливу увагу приділяють вивченню напрямів застосування оригамі в професійній діяльності та роботі над власними проектами, захист яких може відбувати­ся у секціях відповідно до наукових відділень МАН України.

На заняттях застосовуються різноманітні методи навчання: пояснювально-ілюстративні: (розповідь, пояснення, бесіда, демонстрація); репро­дуктивні (відтворювальні); проблемно-пошукові (проблемне викладання матеріалу).

Перевага надається інтерактивним та ігровим методам. Під час занять використовуються: сюжетно-рольові ігри, ігри-змагання та ігри-конкурси, пальчикові ігри, елементи пантоміми, ляльковий театр оригамі тощо.

Одночасно використовуються посібники, роздатковий матеріал, тех­нологічні картки (схеми-малюнки).

За структурою програма кожного рівня складається з 13 розділів, зміс­тове наповнення яких ускладнюється на кожному рівні:

1. Вступне заняття;

* 1. Оригамі: історія й сучасність;
	2. Інструментарій оригамі,
	3. Класичне оригамі;
	4. Сучасні техніки оригамі;
	5. Виготовлення новорічних сувенірів і декору;
	6. Оригамі та геометрія:
	7. Моделі оригамі для практичного використання;
	8. Створення моделей, композицій і проектів на тематику завершального свята;
	9. Підготовка до завершального свята й виставки;
	10. Проведення завершального свята й виставки;
	11. Екскурсії, конкурси, свята, виставки;
	12. Підсумкове заняття.

Протягом занять учні ознайомлюються з видатними майстрами орига­мі з різних країн світу, опановують їхній досвід, залучаються до виготов­лення власних моделей, усвідомлюють важливу роль оригамі в науково-технічній, художній і соціальній сферах діяльності людини.

За даною програмою можуть проводитися заняття в групах індивіду­ального навчання, які організовуються відповідно до «Положення про по­рядок організації індивідуальної та групової роботи в позашкільних нав­чальних закладах».

Перевірка та оцінювання знань й умінь учнів здійснюється під час ви­конання ними практичних робіт, участі у конкурсах, виставках, на завер­шальному святі, а також на підсумкових заняттях.

Програма є орієнтовною. Керівник гуртка може вносити зміни й до­повнення в її зміст та розподіл годин за темами, враховуючи інтереси гуртківців, стан матеріально-технічної бази закладу.

 Початковий рівень

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Розділ, тема | Кількістьгодин |
| усього |  теоретичні |  практичні | дата |
| 1 | Вступне заняття | 2 | 1 | 1 |  |
| 2 | Історія мистецтва оригамі.Види та влас­тивості паперу | 4 | 2 | 2 |  |
| 3 | Основні лінії, прийоми складаннята базо­ві форми (б/ф). Базові форми «Трикутник». «Двері», «Будинок»,» Повітряний змій» | 8 | 2 | 6 |  |
| 4 | Прості рухомі моделі іграшки.  | 8 | 2 | 6 |  |
| 5 |  Модульне та гетеромодульне оригамі  з плоских модулів | 8 | 2 | 6 |  |
| 6 | Атрибутика святкування Нового рокуз Японії. Виготовлення новорічних сувенірів і ялинкових прикрас | 12 | 4 | 8 |  |
| 7 | Елементарні поняття геометрії засобами оригамі | 8 | 2 | 6 |  |
| 8 |  Моделі оригамі для практичного  вико­ристання | 8 | 2 | 6 |  |
| 9 | Виготовлення моделей птахів і звірів у кла­сичному. модульному та кірікомі-оригамі | 14 | 4 | 10 |  |
| **13** | Підсумкове заняття | 2 | 2 | - |  |
| Разом | **Всього**  | 74 | 23 | 51 |  |
|  |  |  |  |  |

 ЗМІСТ ПРОГРАМИ

**1. Вступне заняття (2 год)**

Обговорення плану роботи гуртка. Правила поведінки в закладі та правила техніки безпеки. Організаційні питання.

***Практична робота.*** Демонстрація рухомих моделей («Ворона», «Жабка», «Катапульта») та ігри з ними.

**2*.* Історія мистецтва оригамі. Види та властивості паперу (4 год)**

Винахід паперу та перші поробки з нього. Традиційні й сучасні моделі з паперу різних видів.

Легенда про богиню Аматерасу та паперові фігурки. Демонстрація па­перу різних видів, який відрізняється за фактурою (глянцевого, матового, тонкою, картону, вологостійкого, цупкого, м'якого) та моделей із нього.

***Практична робота.*** Досліди з вивчення властивостей паперу різних видів: складання навпіл, зминання, розірвання, намокання паперу для друку, кольорового паперу, кальки, картону, паперової серветки тощо. Дослід із па­перовою квіткою, що «розпускається» у воді. Складання простих фігур із ко­льорового паперу. Казки оригамі ( «Казка про матроську тільняшку»та ін.).

**3. Основні лінії, прийоми складання та базові форми. Базові форми «Трикутник», «Двері», «Будинок»,» Повітряний змій» (8 год)**

Ознайомлення з основними лініями, («долина» та «гора») і прийомами складання: «зігнути на себе», «відігнути від себе», «зігнути навпіл» (три­кутником або прямокутником), «відкрити кишеню», «розплющити», Основні поняття про базові форми. Ознайомлення з базовими формами «Трикутник». «Двері», «Будинок», «Повітряний змій».

***Практична, робота.*** Складання фігур: жабка. квіти, листя, собачка, кішка, зайчик (б/ф «Трикутник»); порося (б/ф «Двері»), орган, пілотка; ли­сичка, яка розмовляє (б/ф «Двері»), качка, зайчик, півень (б/ф «Повітряний змій»), курча, Виготовлення аплікацій і сюжетних композицій із зроблених моделей; «Подорож до країни оригамі», «На фермі», «На озері» тощо.

**4. Прості рухомі моделі-іграшки (8 год)**

Поняття про прості рухомі моделі-іграшки, виготовлені на основі б/ф «Трикутник» і «Повітряний змій». Пальчиковий театр, театр на долоні й пальчикові ігри.

***Практична робота.*** Складання рухомих моделей з б/ф «Трикутник» і «Повітряний змій»: жабка; пташка, яка клює; пташка, яка махає крилами; ворона зозуленя, вуж, порося. Рольові ігри з ними. Складання пальчикових ляльок оригамі: вовк, заєць, порося, мишка, лисичка, гусак, їжачок, ді­дусь, бабуся, онука. Пальчикові ігри «Мишенята», «У мене є 10 пальців». Виготовлення декорацій оригамі: будинок із трубою, будинок із верандою, квіти, дерева. Розігрування сцен із пальчиковими ляльками оригамі за мо­тивами казок: «Лисиця і Заєць». «Ріпка», «Рукавичка та ін.

**5. Модульне та гетеромодульне оригамі з плоских модулів****, (8 год)**

Поняття про нетрадиційні техніки складання. Модульне й гетеромодульне оригамі. Кірікомі-оригамі (з використанням надрізів). Українські витинанки. Демонстрація моделей із використанням техніки надрізів в оригамі та порівняння їх із витинанками.

***Практична робота.*** *Виготовлення:*

а) моделей із двох і більше квадратів: кінь, корова, ведмідь, гном;

б) фігур у техніці модульного та гетеро модульного оригамі; орнамен­ти, квіти, фігури людей і тварин у гетеро модульній техніці ( лис, білочка, дівчина, дід, баба, ялинка, кущ);

в) виготовлення моделей в техніці кірікомі-оригамі: заєць, гном, чарів­ний птах.

Створення сюжетних композицій та аплікацій за темами казок. Виго­товлення сніжинок, серветок, зірочок із використанням надрізів: простих витинанок, гірлянд, орнаментів.

**6. Атрибутика святкування Новою року в Японії.** **Виготовлення новорічних сувенірів та ялинкових прикрас (12 год)**

Святкування Нового Року а Японії. Традиційні листівки в техніці кірі­комі-оригамі. Ялинкові прикраси, прості шапочки-маски.

***Практична робота.*** Виготовлення ялинок із модулів (б/ф «Трикут­ник»), Виготовлення аплікацій «Дід Мороз і Снігуронька» (в техніці гетеро модульного оригамі). Складання моделей: чобіт для подарунків, шапоч­ка, ковпачок феї, корона (з одного квадрата); маски-шапочки мишки, зай­ця, кота (з кількох квадратів); виготовлення сніжинок, ліхтариків, зірочок, ялинкових гірлянд (в техніці кірікомі-оригамі). Складання власних моделей-прикрас на ялинку.

**7.Елементарні поняття геометрії засобами оригамі (8 год)**

Елементарні поняття про геометричні фігури.

Поняття про сторону та кут квадрата, середину кола. Поділ навпіл сторони і кута за допомогою згинів, без застосування вимірювань ліній­кою. Знаходження середини кола.

***Практична робота.*** Виготовлення квадрата з прямокутника та рів­нобічного трикутника з квадрата. Складання шестикутної зірочки з рів­нобічного трикутника, коробочки з прямокутника.

Виготовлення шестикутника з квадрата та складання з нього сніжинки (без надрізування). Моделі з кола: віслючок, діти (гетеромодульне оригамі).

**8.Моделі оригамі для практичного використання (8год)**

«Корисні» речі в оригамі. Використання паперових речей в Японії (па­расольки, віяла, одяг, стіни традиційних будинків тощо).

Демонстрація «корисних» речей, виготовлених у техніці оригамі: коро­бочок, вазочок, капелюшків, гаманців тощо.

***Практична робота.*** Виготовлення моделей: гаманець, скляночка, капелюх від сонця, пілотка, шапочка Червоної Шапочки тощо.

**9. Виготовлення моделей птахів і звірів у класичному, модульному та кірікомі-оригамі (14 год)**

Поняття про прийом «вигнути назовні».

***Практична робота.*** Виготовлення моделей птахів і звірів з б/ф «Повітряний змій» і «Двері» в класичному та кірікомі-оригамі. Складання моделей: лебідь (2 варіанти), гусак, качка, кенгуру, слон, віслюк, заєць, жи­рафа, мишка. Виготовлення сюжетної композиції «У зоопарку».

**10. Підсумкове заняття (2 год)**

Підведення підсумків роботи за рік. Відзначення кращих вихованців.

**Основний рівень, перший рік навчання**

 ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Розділ, тема | Кількістьгодин | дата |
| усього |  теоретичні |  практичні |
| 1 | Вступне заняття | 4 | 2 | 2 |  |
| 2 | Оригамі як храмове мистецтво. Видияпон­ського паперу. Декоративна обробка паперу | 8 | 2 | 6 |  |
| 3 | Схеми, умовні знаки та символи в оригамі | 8 | 4 | 4 |  |
| 4 | Базові форми «Риба», «Млинчик»,«Катама­ран» і складання фігур на їхній основі | 10 | 4 | 6 |  |
| 5 | Модульне та гетеромодульне оригамі зплос­ких та об'ємних модулів. Рухомімоделі в тех­ніці кірікомі-оригамі.  | 10 | 2 | 8 |  |
| 6 | Виготовлення новорічних сувенірів таялин­кових прикрас із б/ф «подвійнийтрикутник» і «Подвійний квадрат».Поєднання різних технік | 24 | 4 | 20 |  |
| 7 | Геометричні фігури з аркуша будь-якої форми. Головоломки і фокуси оригамі. Флексагони | 18 | 4 | 14 |  |
| 8 | Плоскі та об'ємні, традиційні й сучасні коро­бочки оригамі. Вази | 24 | 6 | 18 |  |
| 9 | . Паперові ляльки оригамі. Сувеніри до 8-го Березня | 18 | 3 | 15 |  |
| 10 | Море та його мешканці з усіх вивчених б/ф. Кораблі оригамі. | 18 | 5 | 13 |  |
| 11 | Екскурсії, конкурси, свята, виставки | 4 | - | 4 |  |
| 12 | Підсумкове заняття | 2 | 2 | - |  |
| Разом | 148 | 38 | 110 |  |

***ЗМІСТ ПРОГРАМИ***

**1. Вступне заняття (4год)**

Цілі, завдання і зміст роботи гуртка на рік. Правила техніки безпеки та правила поведінки в лабораторії.

***Практична робота.*** Складання улюблених моделей і рольові ігри з ними. «Казка про Лиса, який допоміг знайти дітей».

**2. Оригамі як храмове мистецтво. Види японського паперу.** **Декоративна обробка паперу (8 год)**

Оригамі як храмове мистецтво. Демонстрація моделей: гохеї паперові храмові ляльки, коробочка-санбо, носі, кусудами.

Види й властивості японського паперу. Традиційні японські орнамен­ти порівняно з українськими. Основні прийоми декоративної обробки па­перу.

***Практична робота.*** Змальовування японських орнаментів. Нане­сення відбитків, які повторюються (зім'ятим папером або спеціально виго­товленим штампом із поролону, картоплі тощо). Розбризкування фарби на поверхню паперу за допомогою зубної щітки. «Мармуровий папір». Нанесення малюнка кольоровим клейстером. Роздування через трубочку краплі розведеної фарби на поверхні аркуша. Складання коробочок санбо з декорованого паперу.

**3. Схеми, умовні знаки та символи в оригамі. Принцип складання за схемами (8 год)**

Акіра Йошизава та його революційний внесок у розвиток оригамі. Абетка оригамі Акіри Йошизави. Схеми оригамі та універсальні умовні знаки й символи: лінії «гори», «долини», «попередня», «невидима»; стріл­ки «зігнути»), «зігнути і розкрити», «повернути», «перевернути», «натисну­ти», «потягнути», «надути», «повторити з іншого боку», складка «блискавка»; позначки: «рівні кути», «рівні відрізки», «надрізати».

***Практична робота.*** Складання б/ф «Трикутник», «Повітряний змій», «Двері» та фігур на їхній основі за схемами: скляночка, голуб, човник з вітрилом, човник-джонка. папуга, горобчик, пляшка. Вигадування історії про «Карту Скарбів пірата Орі», схематичне зображення дій, необхідних для знаходження «скарбу» (самостійне креслення схеми будь-якої і вивчених фігур, яка й буде «скарбом»).

**4. Базові форми «Риба», «Млинчик», «Катамаран» і складання фігур на їхній основі (10 год)**

Уявлення стародавніх жителів країн Далекого Сходу про Всесвіт і Зем­лю у формі квадрата. Порівняти їх з уявленнями про будову Всесвіту жителів західних країн. Квадрат є основою східних ігор (шахів, го, сьогу ) та ієрогліфів. Квадрат — це універсальний конструктор. Класична кусудама.

***Практична робота.*** Б/ф «Риба» і два способи її побудови. Вивчен­ня складки «заяче вухо». Моделі: короп, кит-1, тюлень, акула-1, пінгвін, ворона, яка каркає.

«Казка про кошеня та цуценя, яких налякала ворона».

Складання б/ф «Млинчик» і моделей з нього: маска, що змінюються; пастка для мікробів; вороненя, латаття (водяна лілія); лис, який співає; двотрубний корабель; курочка, яка клює. Вивчення прийомів: «відігнути всі кути в центр квадрата», «вивернути назовні».

Б**/**ф «Катамаран» і два способи її побудови (через б/ф «Млинчик» іб/ф «Двері»). Моделі: катамаран, вітряк, пахаріта, метелик.

Демонстрація універсального конструктора — квадрати на прикладі «Казки про пірата». Класична кусудама (б/ф «Катамаран»).

**5. Виготовлення новорічних сувенірів та ялинкових прикрас iз б/ф «Подвійний трикутник» і «Подвійний квадрат».** **Поєднання різних технік (24 год)**

Можливості конструювання шляхом поєднання різних технік. Базові форми «Подвійний трикутник» і «Подвійний квадрат».

***Практична робота.*** Виготовлення гофрованих модульних орна­ментів, прорізних гофрованих ліхтариків. Вивчення б/ф «Подвійний трикутник» і конструювання з нього ялинок, кусудами. Надувні іграшки: во­дяна бомбочка, заєць, білочка, восьминіг, рибка, багатогранник, який «сам рухається». Листівказ двома ялинками.

Вивчення б/ф «Подвійний квадрат» і конструюваннязнього ялинок і новорічних іграшок: кажанчик, підвіска, гусак-монгольф'єр. Пошук влас­них моделей.

**6. Геометричні фігури з аркуша будь-якої форми. Головоломки і фокуси оригамі. Флексагони (18 год)**

Засоби оригамі при побудові плоских геометричних фігурз аркуша будь**-**якої форми. Головоломки і фокуси оригамі. Флексагони. Використання сторони квадрата як лінійки для побудови геометричних фігур.

***Практична робота.*** Одержання геометричних фігур (квадрата, рів­нобічного трикутника і шестикутника) з аркуша будь-якої форми шляхом згинів. Ділення кутів і сторін геометричних фігур на різну кількість рівних частин (на 2, 3 і 4 частини), Головоломка «Звірята» (із шестикутника); фо­кус зі стрічкою Мьобіуса; виготовлення флексагонів; колесо, що вивертається назовні (варіант Афонькіна С.).

**7. Плоскі та об'ємні традиційні й сучасні коробочки оригамі. Вази (24 год)**

Традиційні коробочки оригамі в побуті японців. Плоскі та об'ємні традиційні та сучасні коробочки оригамі. Прості вази. Принцип поєднання базових форм. Принципи винаходу власних моделей.

***Практична робота***, Складання традиційних плоских коробочок: тато (б/ф «Риба»). Сучасні моделі тато Мідзухіро Учіями.

Складання традиційних об'ємних коробочок: санбо, квадратної, коро­бочки-зірки й сучасних моделей на основі поєднання базових форм б/ф «Млинчик» і «Подвійний квадрат»; б/ф «Млинчик» і «Двері»; б/ф «Подвій­ний квадрат» і «Повітряний змій».

Складання вазочок із б/ф «Подвійний квадрат», «Подвійний трикутник».

**8.. Паперові ляльки оригамі. Сувеніри до 8 Берез­****ня (18 год)**

Традиційне японське Свято дівчаток (3-го березня). Домашні виставки ляльок. Паперові ляльки оригамі. Свято 8-го Березня.

***Практична робота.*** Виготовлення паперових ляльок (із трьох квад­ратів): імператор, імператриця, фрейліни, музиканти.

Виготовлення сувенірів до Свята 8-го Березня: листівка з квіткою, що розкривається; листівки з фігурками різних тварин та їхніх малюків: ку­рочка з курчатами, мишка з мишенятами та ін.

Виготовлення квітів: тюльпан, нарцис, дзвоник, стебло з листочком. Композиції з квітів у вазах.

Складання метеликів з б/ф «Подвійний трикутник» і жука, який повзе (з б/ф «Подвійний квадрат»).

**9. Море та його мешканці з усіх вивчених б/ф. Кораблі оригамі. (18 год)**

Рослинний і тваринний світ моря. Кораблі оригамі.

***Практична робота.*** Складання моделей «Мешканці моря»; з б/ф «Подвійний трикутник» — короп, рибка-скалярія, тропічна рибка; з б/ф «Подвійний квадрат» — краб; з поєднання б/ф «Млинчик» і «Риба» — скат; з б/ф «Повітряний змій» - риба, креветка; з б/ф «Риба» — кит-ІІ, тю­лень, акула-ІІ: з б/ф «Двері» — двостулкова мушля; з б/ф «Катамаран» — риба, хижа риба.

Складання моделей кораблів оригамі: човник, човник із вітрилом, човник-гонка, яхта, джонка, гондола, фінікійський корабель.

Створення сюжетно-тематичних композицій за темою «Море», а та­кож конструкцій із підвісних моделей «Морський акваріум». Підготовка до свята та моделей для виставки.

**10. Екскурсії, конкурси, свята, виставки (4 год)**

Екскурсії в музеї, на виставки. Участь у різноманітних конкурсах, вис­тавках. Організація та проведення свят.

**13. Підсумкове заняття (2 год)**

Підведення підсумків робота гуртка за рік. Відзначення кращих вихованців.

**ПРОГНОЗОВАНИЙ РЕЗУЛЬТАТ**

***Учні мають знати:***

* історію оригамі;
* історію винаходу паперу та його властивості;
* міжнародні умовні знаки;
* базові форми оригамі;
* прийоми роботи в техніці класичного оригамі й сучасних техніках (модульне оригамі, кірікомі-оригамі, гофрування та ін.);
* японські святапов'язані з використанням оригамі;
* традиційні символічні моделі оригамі, їхнє значення та легенди, що з ними пов'язані;
* казки й оповідання оригамі;

— основні принципи конструювання при створенні нових моделей;

* приклади використання оригамі в оформленні приміщення, дизай­ні одягу та сервіруванні столу;

-- традиційні та сучасні моделі коробочок, упаковки;

* прийоми конструювання традиційних і сучасних конвертів, листі­вок;
* основні види багатогранників;
* що собою являють ялинкові та багатошарові складчасті структури в процесі перетворення площини;
* принципи утворення ізопросторових структур;
* основи кольорознавства та композиції;
* види професійної діяльності, у яких застосовують техніку оригамі.

***Учні мають уміти:***

* використовувати різні прийоми та техніки оригамі при виготовлен­ні виробів із паперу;
* читати креслення (схеми) й виконувати за ними вироби різних сту­пенів складності;
* креслити схеми виробів;
* виготовляти предметно-декоративкі сюжетно-темагичні аплікації та об'ємні композиції;
* виготовляти вироби з простих плоских та об'ємних модулів; виконувати гофрування паперу й виготовляти з нього різні вироби;
* складати казки й оповідання оригамі;
* виготовляти різноманітні кусудами та створювати власні конструкції;
* виготовляти вітальні листівки до свят;
* святково прикрасити приміщення, оформити виставку та сервіру­вати стіл за різними техніками оригамі;
* будувати моделі правильних опуклих багатогранників, правильних зірчастих багатогранників за їхніми розгортками, з окремих модулів і в техніці класичного оригамі,
* будувати каркасні моделі багатогранників та їхні декоративні форми;
* конструювати флексагони різних типів;
* виконувати елементи складання з «безмежної площини»;
* виготовляти ізопросторові структури багатошарового гофрування;
* вміло підбирати кольори при оздобленні виробів;
* застосовувати одержані знання на уроках у школі,
* володіти ігровими техніками щодо застосування оригамі;
* дотримуватись чіткості й акуратності в роботі;
* застосовувати отримані знання з оригамі на практиці: в побуті, на­уково-технічній творчості, мистецтві, соціальній сфері.

**ОРІЄНТОВНИЙ ПЕРЕЛІК**

**ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ РОБОТИ ГУРТКА ОРИГАМІ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| назва | К-сть | назва | К-сть |
| Папір кольоровий | 15 наборів | Фарби гуашеві | 10 наборів |
| Папір дизайнерський | 15 наборів | пензлики | 15 штук |
| Картон кольоровий | 15 наборів | Олівці, ручки | 15 штук |
| клей | 15 банок | Зошити в клітинку | 15 штук |
| ножиці | 15 штук | Альбоми дя малювання | 15 штук |
| фломастери | 10 наборів |  |  |

**БІБЛІОГРАФІЯ**

* 1. *Афонькин С. Ю., Афонькина Е. Ю.* Уроки оригами в школе и дома. - М.: Аким. 1995. - -208 с.
	2. *Афонькин С. Ю., Афонькина Е. Ю*. Банк оригами. — М..- Аким, 1996. — 32 с.
	3. *Афонькин С. Ю.г Афонькина Е. Ю.* Кусудамы, - Волшебные шары.— М : Аким, 1997, — 64 с,
	4. *Афонькин С. Ю-, Афонькина Е. Ю.* Рождественское оригами. — М.: Аким, 1994. — 32 с.
	5. *Афонькин С. К)., Афонькина Е. Ю.* Оригамн. Самолеты и пароходы. — СПб,: Химия. ] 996, — 64 с.
	6. *Афонькин . Афонькина Е, Ю.* Оригами на праздничном столе. - - М : Аким, 1995 -32 с.
	7. *Афонькин С. 10., Афонькина Е. Ю.* Игры и фокусы *с* бумагой. — М.: Рилф. Аким, 1999. - 186 с.
	8. *Афонькин С. Ю., Афонькина Е. Ю.* Драконы. —С Пб.: Кристалл. 1999.
	9. *АфонькинС.* Ю.г *Афонькина Е. Ю.* Оригами. Дело в шляпе. — СПб.: Химия. 1998. — 56 с.

*10 Афонькин С. Ю.у Афонькина Е. Ю*. Энциклопедия оригами —СПб.. Кристалл. М.: Оникс. 2000. 272 с,

11 *У. Афонькин С. Ю., Лижнева Л. В., Пудова В. П.* Оригами и аппликация. — СПб.: Кристалл. 2003. — 303 с.

* + 1. *Афонькин* С, *Ю. Афонькина Е. Ю.* Цветы и вазы оригами. — СПб.. Кристалл. 2002. - 201 с.
		2. *Афонькин С. Ю.. Афонькина Е. Ю.* Волшебные шары: оригами. — М,: Терра, 2001. — 191 с.

14. *Афонькин С.* Ю., *Афонькина Е.Ю.* Все об оригами. —СПб.. Крис­талл. 2004.- 272 с.

* + - 1. Белим С. Задачи изогеометрии, решаемые методом складывания оригами Аким. 1997. — 64 с
			2. *Белим С.* Я. Материалы Сибирских заочных олимпиад по оригами. - Омск. 2004.
			3. *Богатеева 3- А.* Чудесные поделки из бумаги: книга для воспитателей детского сада и родителей — М: Просвещение, 1999. — 208 с,
			4. *Бич Р.* Оригами Большая иллюстрированная энциклопедия /Пер. с англ.— М.: ЭКСМО, 2003. — 256 с.
			5. Вороненок, уточка, конверт. - - М : Карапуз.1999. — 18 *с.*

20 *Выгонов В. В*. Трехмерное оригами, - - М : Издательский дом МСП, 2005. – 128 с.

* + - * 1. Делаем 50 оригами. — Мн.: Попурри, 2001. - 56 с.
				2. *Дорогое Ю. И. Дорогова Е. Ю.* Секреты оригами для дошкольников. — Ярославль.: Академия развития Академия холдинг. 2004. — 242 с.
				3. *Кунихико Касахара, Итоши Такахама Оригами для знатоков* Пер. с англ. ALSIG Токіо. Neu-York, 1997. — 168 с.
				4. *Кориmeeв И.* А Как долететь до оригами. — М.: Карапуз, 1996 — 16 с.
				5. *Коротеев И. А.* Оригами для малышей. — М,; Просвещение, Учебная литература. 1996. -- 94 с,
				6. Мастера оригами Девид Брилл — СПб : Кристалл, 2002. — 96 с.
				7. Оригами и педагогика Материалы I Всероссийской конференции пре­подавателей оригами. - Санкт-Петербург 23-24 апреля 1996 г. - СПб.: 120с
				8. Оригами Искусство складывания из бумаги / Пер.с англ. М. Н. Лит­винова, — М.: Московский центр оригами, 1993, — 52 с.
				9. *Осадчук Л. А* Праздник оригами.Новый Год. — К.: Киевский клуб оригами, 2004. — 24 с.
				10. *Острун* Я., *Киселев А.* Флексатоны. — М.. Карапуз. 2001. ■— 12 с.
				11. *Острун И. Д.. Лев А.* В. Оригами. Динамические модели. — М.: Ай- рис-пресс.2005. —144 с.
				12. *Острун* Я. Д., *Лев А. В,* Оригами. Живые фигурки. — М.: Айрис- пресс. 2006. —96 с.
				13. *Паварини Ф. Корабли (* Пер. Л. Агаевой - М.: ЭКСМО-Пресс. 2002. — 96 с.
				14. *Пилан* Н.Цветы- М.: ЭКСМО-Пресс, 2002. — 80 с.
				15. *Полетаев А.* Самолеты. — М,: ЭКСМО-Пресс, 2002. — 88 с.
				16. *Поликарпов Н.* Как утенок взрослым стал — М.: Карапуз, 1996. — 16 с
				17. *Пудова* Б.Я., *Лежнева Л*, *В.* Легенды о звездах и цветах. — М.: Терра. Аким. 2001, - 192 с.
				18. Сборник лучших моделей из бумаги, опубликованных в журнале «Оригами. Искусство складывания из бумага», 1996-1997 гг. — М : Аким.

— 416 с.

* + - * 1. Соколова С, *В,* Оригами. Игрушки из бумаги. — VI.: Махаон, СПб.: Валери, 1999. — 112 с.
				2. *Сухаревсъка О.* Іграшки з гофрованого паперу. — Полтава, 1999. — 32 с.
				3. *Сержантова Т.* 365 моделей оригами. М.: Айрис-пресс, Рольф, 2000.- 288 с.
				4. Соколова *С. В*. Игрушки и забавы оригами — СПб.: Нева. 2004. — 48 с.

43.  *Тарабарина Т. И.* Оригами и развитие ребенка, —Ярославль,; Акаде­мия развития. 1996, — 222 с.

1. *Хлямова Т*, Звездное небо оригами. — М.. Аким, 1997. — 64 с.
2. *Шумаков Ю. В., Шумакова Е. Р.* Оригами —чудеса из бумаги: Учеб­ное пособие. — Ростов-на-Дону. 1997. 104 с.
3. *Шумаков Ю. В., Шумакова Е. Р.* Полезные предметы и украшения для письменного стола — М: Аким, 1998. — 64 с.
4. Creative origami by Toyoaki Kawai / translated by John Clark. Japan,
	1. — 124 p.
5. Ongami Omnibus. *Kunihiko Kasahara.* Paper — folding for everybody. Japan Publication. Inc. Tokyo and New York, 1998.

49. Журналы «Оригами. Искус