

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕПАРТАМЕНТ ОСВІТИ І НАУКИ РІВНЕНСЬКОЇ
ОБЛДЕРЖАДМІНІСТРАЦІЇ
КОМУНАЛЬНИЙ ЗАКЛАД «ЦЕНТР НАЦІОНАЛЬНО-ПАТРІОТИЧНОГО
ВИХОВАННЯ ТА ПОЗАШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ»
РІВНЕНСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ РАДИ

ПОГОДЖЕНО

Протокол засідання вченої ради
Рівненського обласного інституту
післядипломної педагогічної освіти

від 14 червня 2024 р. № 3

ЗАТВЕРДЖЕНО

Наказ департаменту освіти і науки
Рівненської обласної державної
адміністрації

від 20 червня 2024 р. № 154

Навчальна програма з позашкільної освіти
художньо-естетичного напрямку
«Цифрова фотографія»
2 роки навчання

м. Рівне - 2024

Укладач:

Мирослава ДОМАНСЬКА, методист комунального закладу «Центр національно-патріотичного виховання та позашкільної освіти» Рівненської обласної ради

Рецензенти:

Олександр ГЕРАСИМЕНКО – кандидат історичних наук, доцент кафедри професійної освіти, трудового навчання та технологій Рівненського державного гуманітарного університету

Тетяна ПРОРОК, методист комунального закладу «Центр національно-патріотичного виховання та позашкільної освіти» Рівненської обласної ради

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Цифрова фотографія є поширеним і популярним видом творчості серед учнівської молоді. Всебічне впровадження цифрової техніки зумовлює активний розвиток цифрових методів обробки сигналів. Особливого розвитку в умовах сьогодення набувають методи цифрової обробки зображень, оскільки вони становлять значну частину загального трафіку мультисервісних мереж.

Запропонована навчальна програма побудована на основі особистісно-орієнтованого, діяльнісного, компетентнісного підходів. В основу програми покладено навчальну програму з позашкільної освіти «Цифрова фотографія», рекомендовану Міністерством освіти і науки України (лист МОН від 07.10.2019 № 1/11-8872) з урахуванням рівня підготовки, інтересів та віку вихованців, стану матеріально-технічного забезпечення закладу позашкільної освіти.

Актуальність даної навчальної програми пов'язана з постійним оновленням структури, постановкою очікуваних результатів, а також використання сучасних методів викладання навчального матеріалу.

Навчальна програма реалізується у гуртках, секціях, творчих об'єднаннях, клубах цифрової фотографії закладів позашкільної освіти художньо-естетичного напрямку та спрямована на дітей віком від 10 до 18 років.

Мета програми – формування ключових компетентностей особистості засобами цифрової фотографії.

Основні завдання полягають у формуванні таких компетентностей:

пізнавальної, яка передбачає ознайомлення зі світом цифрової фототехніки; спрямована на ознайомлення вихованців з основами цифрової фотографії, фотоапаратурою й обладнанням; з сучасними методами обробки, поліпшення та відновлення зображень, засвоєння початкових художньо-технічних знань, елементарних уявлень і понять;

практичної, яка спрямована на практичне введення вихованців у світ науково-технічної творчості через залучення до цифрової фотографії; початкову допрофесійну підготовку, формування практичних умінь і навичок користування аналоговими та цифровими технічними засобами цифрової

фотографії; передбачає набуття навичок з фотографування та обробки зображень за допомогою графічних редакторів; участь у виставках та конкурсах;

творчої, яка спрямована на формування стійкого інтересу до науково-технічної творчості, потреби у творчій самореалізації та в духовному самовдосконаленні; розвиток творчих здібностей та умінь, системного, просторового й логічного мислення, здатності проявляти творчу ініціативу, а також на здобуття, підвищення й збагачення у вихованців досвіду власної творчої діяльності на навичок спілкування з питань цифрової фотографії;

соціальної, яка спрямована на розвиток у вихованців естетичної трудової культури, моральних і духовних якостей особистості, громадської позиції, здатності до самореалізації в художньо-технічній творчості; формування доброзичливості, толерантності, професійного самовизначення, поваги до праці й людей праці, громадянської поведінки, патріотизму, мовної культури.

Навчальна програма реалізується у фотогуртку науково-технічного напрямку позашкільної освіти та спрямована на вихованців середнього та старшого шкільного віку (10 - 18 років). Навчальна програма передбачає 2 роки навчання вихованців у групах основного рівня:

1-й рік — 144 год. на рік, 4 год. на тиждень;

2-й рік — 216 год. на рік, 6 год. на тиждень.

Кількісний склад навчальної групи — 12 – 15 учнів.

Навчальна програма спрямована на ознайомлення гуртківців із основами цифрової фотографії, фотоапаратурою й обладнанням, основними етапами фотопроцесу, жанрами фотографії і композиції, із правом інтелектуальної власності та юридичними аспектами роботи фотомитця. Особлива увага приділяється практичному фотографуванню та цифровій обробці фотозображень на комп'ютері.

Одне з основних завдань при вивченні програми є надати можливість вихованцям гуртка творчо працювати над створенням фотознімків, розвивати художній смак та творчу уяву, фантазію, логічне мислення.

Програмою передбачено теоретичні й практичні заняття. Керівник гуртка,

враховуючи вікові особливості гуртківців, їхні інтереси й здібності, може використовувати різні форми навчання: бесіди, лекції, доповіді тощо. Програмою також передбачена участь гуртківців в оформленні виставок, виготовленні альбомів, слайдів, буклетів, а також екскурсії на фотовиставки, в музеї. У процесі занять гуртківці поступово переходять від простих видів зйомок та способів обробки фотографій до більш складних.

Формами контролю за результативністю навчання є підсумкові заняття, контрольні вправи та тести, за розділами програм участь в виставках, конкурсах тощо.

Навчальний матеріал програми адаптований до занять з вихованцями різного рівня підготовленості.

Програма є орієнтовною. Теми подані в порядку зростання складності матеріалу. За необхідності керівник гуртка може внести до програми зміни, які не повинні впливати на загальний зміст навчальної програми та кількість навчальних годин. Незмінними мають залишатися мета, завдання і прогнозований результат освітньої діяльності.

Поряд з груповими, колективними формами роботи проводиться індивідуальна робота з учнями, в тому числі при підготовці до фотоконкурсів чи фотовиставок.

Основний рівень, перший рік навчання

НАВЧАЛЬНО-ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

№	Розділ, тема	Кількість годин		
		теоретичних	практичних	усього
1.	Вступ	2	-	2
2.	Фотографічна техніка та її конструктивні елементи. Історія фотографії	4	2	6
3.	Цифрові фотоапарати	4	6	10
4.	Основні поняття фотозйомки	4	18	22
5.	Жанри фотографії	2	6	8
6.	Основи композиції. Композиція фотокадру	6	12	18
7.	Передача зображення на комп'ютер	4	6	10

8.	Роздільна здатність	4	4	8
9.	Практичне фотографування	2	14	16
10.	Комп'ютерна обробка цифрових зображень. Графічний редактор Photoshop, його можливості.	12	30	42
11.	Підсумок	2	-	2
Разом:		46	98	144

ЗМІСТ ПРОГРАМИ

1. Вступ (2 год.)

Теоретична частина Мета, завдання та зміст роботи. Правила поведінки в колективі. Санітарно-гігієнічні вимоги до організації робочого місця. Організаційні питання. Правила безпеки життєдіяльності. Техніка безпеки при роботі з персональним комп'ютером (ПК).

2. Фотографічна техніка. Історія фотографії (6 год.)

Теоретична частина. Фотоапарат: оптика, допоміжні пристрої (експонетри, далекоміри, автоматика, видошукач). Історія фотографії та цифрової фотографії. Українська фотографія. Застосування фотографії в різних сферах діяльності людини: мистецтві, науці, в повсякденній діяльності. Мобілографія. Класифікація фотографій. Аналогова фотографія: монохромна та кольорова. Чорно-біла фотографія. Принцип дії аналогового фотоапарату. Обладнання (фотозбільшувач, фото ліхтар тощо): призначення, використання.

Практична частина. Вивчення конструкції аналогового фотоапарату, фотозбільшувача, фото ліхтаря тощо. Зарядка фотоплівки. Вправи на оволодіння прийомами фотографування.

3. Цифрові фотоапарати (10 год.)

Теоретична частина. Види цифрових фотоапаратів. Конструкція та принцип дії цифрових фотоапаратів. Швидкість роботи цифрових фотоапаратів. Система збереження інформації. Носії інформації. Елементи живлення. Фотографічна оптика. Технічні характеристики об'єтивів: фокусна відстань, світлосила, кут поля зору та кут поля зображення тощо. Різні види ZOOM-об'єтивів (трансфокаторів).

Попередній перегляд фотографій на дисплеї. Оптичний і цифровий стабілізатори зображення. Цифрова зміна масштабу зйомки. Колірний баланс. Світлочутливість та баланс білого. Принципи передачі зображення. Вибіркове видалення знімків. Безперервна фотозйомка.

Приладдя для фотоапаратів: фотоекспонетри, фотоспалахи; світлофільтри, штативи тощо. Фотоспалах, умови його використання. Техніка експонування.

Профілактичне обслуговування фототехніки.

Практична частина. Вправи на набуття навичок фотографування: фотоапаратами різної конструкції; з об'єтивами різних видів; із пріоритетом різних параметрів; зі зміною масштабу зйомки тощо. Перегляд фотографій на

дисплеї, видалення знімків тощо. Вправи на набуття навичок роботи з фотоспалахом, фотоекспонометром.

4. Основні поняття фотозйомки (22 год.)

Теоретична частина. Експозиція. Кут огляду і перспектива. Художні прийоми та засоби зйомки. Вимоги до освітлення об'єкту зйомки. Основні схеми освітлення. Направлене та розсіяне світло. Освітлювальні прилади для різних видів зйомки: принцип дії, будова та призначення, класифікація, допоміжні пристрої (щити, екранні парасольки, рефлектори тощо.). Імпульсні освітлювачі.

Практична частина. Вправи на набуття навичок визначення точки зйомки, наведення на різкість, фотографування з різною крупністю плану, фотографування нерухомих, добре освітлених об'єктів. Виготовлення допоміжних пристроїв (освітлювачів, переносок, «парасольки»). Вправи на набуття навичок фотографування при штучному освітленні: з різними освітлювальними приладами; фотоспалахом в різних умовах (різне положення сонця, ясна і похмура погода, зима і літо).

5. Жанри фотографії (8 год.)

Теоретична частина. Особливості зйомки пейзажу, натюрморту, портрета, спорту, архітектури; репортажу.

Практична частина. Демонстрування фотографій у різних жанрах. Вправи на набуття навичок зйомки пейзажу, натюрморту, портрета, спорту, архітектури, репортажу. Підготовка фоторозповідей.

6. Основи композиції. Композиція фотокадру (18 год.)

Теоретична частина. Основи композиції. Тональна, світлотіньова і лінійна побудова кадру. Золоте січення кадру. Композиція кадру: симетрія та баланс композиції, лінійність композиції, кількість та розмір об'єктів у кадрі, перспектива, передній та задній плани. Розміщення предметів у межах кадру. Точка зйомки, ракурс та масштаб у кадрі. Колір та контраст у кадрі.

Практична частина. Вивчення композиції кадру за матеріалами засобів масової інформації, Інтернету. Фотографування об'єкту з різних точок зйомки, у різному масштабі, вибір розмірів плану. Фотографування композицій з використанням лінійної та тональної перспектив.

7. Передача зображення на комп'ютер (10 год.)

Теоретична частина. Програмне та системне забезпечення персонального комп'ютера (ПК). Вбудовані функції фотоапарата. Способи передачі інформації з фотоапарата на ПК. Пристрої введення інформації: карта пам'яті, USB порт, додаткове програмне забезпечення (ПО). Кард-ридер. Сканер.

Практична частина. Вправи на набуття навичок передачі інформації з фотоапарата на комп'ютер за допомогою: карти пам'яті, USB-порту, додаткового ПО. Вправи на збереження зображень на ПК. Робота з носіями інформації.

8. Роздільна здатність (8 год.)

Теоретична частина. Роздільна здатність цифрового зображення, екранного зображення, друкованого зображення. Типи цифрових зображень: растровий, векторний, змішаний. Глибина кольору чорно-білого зображення, зображення у відтінках сірого, зображення з індексованими кольорами, повноколірного зображення. Інтенсивність тону. Розмір цифрового зображення. Формати цифрових зображень: в растровому вигляді (BMP, TIFF, PSD, JPEG, PNG, GIF тощо); у векторному вигляді (WMF, EPS, CDR, AI тощо). Інтерполяція зображення. Реєстрація зображень. Стиснення зображень. Архівування.

Практична частина. Вправи на збереження зображень у різних форматах, зміну розмірів зображення, архівування, стискання зображення шляхом збереження в різних форматах.

9. Практичне фотографування (16 год.)

Теоретична частина. Особливості фотографування в різних природних умовах. Оптимальне положення фотоапарата щодо світла та об'єкта фотозйомки. Оптика при фотографуванні в різних умовах.

Практична робота. Фотографування на природі, в школі, на виставці. Підведення підсумків конкурсу, відбір фотографій. Зустрічі з фотомайстрами, фотохудожниками.

10. Комп'ютерна обробка цифрових зображень. Графічний редактор Photoshop, його можливості (42 год.)

Теоретична частина. Огляд комп'ютерних програм для обробки фотозображень, їх властивості та переваги в порівнянні з іншими. Ознайомлення з основними функціями та засобами обробки фотографії. Прийоми роботи із «зображенням», його головні принципи. Робота над яскравістю та контрастом. Функції «фільтрування» (удосконалення) фотознімка, види чіткості.

Графічна програма Photoshop. Використання програми для обробки та відновлення фотографій. Основні етапи роботи в програмі. Імпортування файлів. Створення зображення з нуля або на основі існуючої фотографії.

Растрове та векторне зображення. Вікно графічної програми Photoshop. Головне меню програми, панель інструментів та панель властивостей. Інструменти панелі інструментів: переміщення, виділення, малювання. Вирізання та копіювання фрагментів зображення. Виділення на основі різниці кольору. Збереження виділення. Розтушування країв фрагменту зображення. Заливка та градієнт. Використання кисточок та кадрування зображення. Трансформація фрагменту зображення. Палітри у Photoshop.

Практична частина. Огляд сучасних програм для художньої обробки зображень. Вивчення меню графічного редактора Adobe Photoshop. Вправи на набуття навичок роботи у графічному редакторі: створення нового документа, Робота з растровим та векторним зображенням. Імпортування файлів, створення нових документів та створення документів на основі існуючих фотозображень. Зміна параметрів на панелі властивостей.

Створення фотодокументів із різною роздільною здатністю та редагування зображення із застосуванням інструментів: переміщення, виділення, малювання, кадрування. Збереження файлів у різних форматах. Вправи на кадрування фотографій, елементів; зміну розмірів зображення полотна за заданими параметрами; поворот фотографії та виділеного елемента; вільне перетворення.

12. Підсумок (2 год.)

Теоретична частина. Підбиття підсумків.

ПРОГНОЗОВАНИЙ РЕЗУЛЬТАТ

Вихованці мають знати:

- історію виникнення та розвитку фотографії;
- будову фотоапаратів, допоміжного обладнання;
- різновиди об'єктивів і що таке фокусна відстань та світлосила об'єктива;
- різновиди та будову затворів фотоапаратів;
- характеристики фотоплівок та фотопаперу;
- складові процесу фотозйомки;
- що таке діафрагма, чіткість, витримка;
- види експометрів і область їх застосування;
- основні види та правила підбору сюжетів фотозйомки;
- жанри фотографії;
- основи композиції;
- що таке експозиція та її параметри;
- що таке перетримка та недотримка;
- види світлофільтрів і блендів;
- технологію (стадії) процесу обробки фотознімків;
- правила техніки безпеки.

Вихованці мають вміти:

- користуватися різними видами фотоапаратів;
- використовувати меню та режими цифрового фотоапарата під час зйомки різних сюжетів;
- визначати глибину чіткості за шкалою глибини на фотоапараті;
- користуватися світлофільтрами та блендами;
- користуватися експометрами (ручними, електронними, табличними);
- виконувати різножанрову фотозйомку;
- користуватися «зумом» при фотозйомці.

У вихованців мають бути сформовані компетенції:

пізнавальна - оволодіння елементарними знаннями про будову

фотознімальної техніки;
 практична - формування вмінь і навичок роботи з фотоапаратом;
 творча - формування уяви та фантазії дитини;
 соціальна – розвиток позитивних якостей особистості: працелюбність, самостійність, наполегливість.

Основний рівень, другий рік навчання

НАВЧАЛЬНО-ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

№	Розділ, тема	Кількість годин		
		теоретичних	практичних	усього
1.	Вступ	3	-	3
2.	Сучасні фотоапарати	18	9	27
3.	Фотозйомка	36	54	90
4.	Поглиблене вивчення графічного редактора Photoshop	12	63	75
5.	Друкування фотографій	6	6	12
6.	Підготовка та проведення фотовиставки	3	3	6
	Підсумок	3	-	3
	Разом:	81	135	216

ЗМІСТ ПРОГРАМИ

1. Вступ (3 год.)

Завдання і план роботи гуртка на навчальний рік. Правила поведінки в колективі. Санітарно-гігієнічні вимоги до організації робочого місця. Організаційні питання. Правила безпеки життєдіяльності. Техніка безпеки при роботі з персональним комп'ютером (ПК).

2. Сучасні фотоапарати (27 год.)

Теоретична частина. Будова цифрових фотоапаратів. Режими фотозйомки та кнопки прямого доступу. Меню налаштувань цифрового фотоапарату. Режими відеозапису. Модулі пам'яті та система живлення цифрових фотоапаратів. Використання «зума» і внутрішньої лампи-спалаху. Налаштування яскравості монітора. Встановлення дати і часу. Пристосування камери під конкретного фотографа.

Практична частина. Використання меню налаштувань, режимів фотозйомки та кнопки прямого доступу під час пробних фотознімків. Використання «зума» та лампи-спалаху під час зйомки. Налаштування яскравості монітора. Встановлення дати і часу. Пристосування налаштувань камери для власних потреб.

3. Фотозйомка (90 год.)

Теоретична частина. Зйомка в автоматичному режимі. Фотографування з пріоритетом витримки або діафрагми. Програми для фокусування. Налаштування

яскравості та чіткості. Послідовна зйомка. Зйомка з інтервалом і автоспуском. Панорамна зйомка. Зйомка натюрмортів і нічних краєвидів; пейзажів і пейзаж-портретів (осінніх, зимових і весняних). Слайд-шоу та додавання звучання до знімків. Редагування та стирання знімків. Створення складних знімків. Налаштування зображення та редагування відеозаписів.

Практична частина. Зйомка: в автоматичному режимі; з пріоритетом витримки або діафрагми. Налаштування яскравості та чіткості. Послідовна зйомка. Зйомка з інтервалом і автоспуском. Панорамна зйомка. Зйомка натюрмортів, пейзажів і пейзаж-портретів, портретів і автопортретів, спортивних змагань і вечірніх краєвидів. Створення слайд-шоу та додавання звучання до знімків. Створення слайд-шоу найкращих робіт гуртківців в програмі ProShowGold. Редагування та стирання знімків. Створення складних знімків.

4. Поглиблене вивчення графічного редактора Photoshop (75 год.)

Теоретична частина. Трюки та ефекти Photoshop. Способи виготовлення фотоколажів і фотомонтажів. Основні способи обробки фотознімків різних жанрів.

Практична частина. Виготовлення фотоколажу та фотомонтажу. Трюки та ефекти, які можна зробити за допомогою графічного редактора Photoshop. Обробка фотознімків, зроблених у автоматичному режимі, в режимах з пріоритетом витримки або діафрагми. Удосконалення фотознімків послідовної та панорамної зйомки; зйомка з інтервалом і автоспуском; пейзажів і пейзаж-портретів, портретів і автопортретів, спортивних змагань і вечірніх краєвидів. Редагування натюрмортів.

5. Друкування фотографій (12 год.)

Теоретична частина. Струменеві і лазерні принтери. Підготовка зображення до друку. Особливості різних принтерів. Папір та картриджі для принтерів. Фотопапір. Кольоровий друк. Способи підготовки фотографій до друку.

Практична частина. Підключення принтера до комп'ютера, тестування. Вибір масштабу та друкування фотографій. Підбір форматів фотознімку для друку. Кадрування під друк. Друк декількох зображень на одній сторінці. Друкування фотознімків різних жанрів для виставок та конкурсів.

5. Підготовка та проведення фотовиставки (6 год.)

Теоретична частина. Відбір фотографій для фотовиставки. Підбір назв для кожної фотографії.

Практична частина. Проведення фотовиставки.

6. Підсумок (3 год.)

Підбиття підсумків роботи гуртка. Оцінка індивідуальних досягнень у мистецтві фотографії. Вироблення рекомендацій з удосконалення професійної майстерності. Нагородження кращих гуртківців.

ПРОГНОЗОВАНИЙ РЕЗУЛЬТАТ

Вихованці мають знати:

- основи безпеки життєдіяльності й охорони праці в фотолабораторії;
- історію виникнення та розвитку фотографії;
- будову фотоапаратів, допоміжного обладнання;
- різновиди об'єктивів і що таке фокусна відстань та світлосила об'єктива;
- як правильно встановити освітлення об'єкта при зйомці в студії;
- основи роботи з комп'ютерними програмами обробки зображень.
- що таке піксель і мегапіксель;
- принцип роботи та основні складові меню цифрового фотоапарата;
- режими фотозйомки;
- модулі пам'яті та система живлення цифрового фотоапарата;
- як обробляти та редагувати фотознімки;
- правила поведінки в музеї, виставковому залі.

Вихованці мають вміти:

- користуватися різними видами фотоапаратів;
- використовувати меню та режими цифрового фотоапарата під час зйомки різних сюжетів;
- користуватися експонетрами (ручними, електронними, табличними);
- виконувати різножанрову фотозйомку;
- користуватися «зумом» при фотозйомці;
- аналізувати та попереджувати типові помилки фотографування;
- кадрувати зображення;
- ретушувати й оформляти фотокартки;
- обробляти та редагувати фотознімки;
- працювати з комп'ютерними програмами обробки зображень;
- обробляти отримані фотознімки за допомогою комп'ютерного програмного забезпечення Photoshop.

У вихованців мають бути сформовані компетенції:

- пізнавальна - оволодіння елементарними знаннями про будову фотознімальної техніки;
- практична - формування вмінь і навичок роботи з фотоапаратом;
- творча - формування уяви та фантазії дитини;
- соціальна – розвиток позитивних якостей особистості: працелюбність, самостійність, наполегливість.

ЛІТЕРАТУРА

1. Типова програма гуртка юних фотоаматорів (Програми з позашкільної освіти, науково-технічний напрям, випуск 3). – К., Грамота, 2019.
2. Дико Л., Юфис Е. Основи композиції в фотографії.
3. Ланський Є. М., Сичов В. Г. Вчись фотографувати. — Київ.: Техніка, 2005.
4. Хокінс Е., Ейвон Д. Техніка і мистецтво. Київ: Вища школа, 2018
5. Хокінс Е., Ейвон Д. Фотографія. Київ: Вища школа, 2013
6. Шахрова М. М., Грезина Н. Г. Фотографія. — Київ: Вища школа, 2008.
7. Яштольд-Говорков В. О. Довідник фотолюбителя. — Київ: Техніка.
8. Іщенко С. Л. Фотогурток. Програма та методичні вказівки до роботи гуртка. с. Велика Багачка, 2006.
9. Ланський Є. М., Сичов В. Г. Вчись фотографувати. — Київ.: Техніка, 2015.