

# **ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ ДЕРЖВНИЙ ЦЕНТР ЕСТЕТИЧНОГО ВИХОВАННЯ УЧНІВСЬКОЇ МОЛОДІ**

**Програмно-методичне забезпечення гурткової  
діяльності з технічної творчості здобувачів освіти у  
закладах професійної (професійно-технічної) освіти  
*(інформаційно-методичний poradnik)***



**2023, Хмельницький**

**Ніна АРИЧ, методист**  
**методичного відділу**  
**ХДЦЕВЦУМ**

**Програмно-методичне забезпечення гурткової діяльності з  
технічної творчості здобувачів освіти у закладах професійної  
(професійно-технічної) освіти**

**(інформаційно-методичний poradnik)**

*Схвалено до використання методичною радою Хмельницького державного  
центру естетичного виховання учнівської молоді*

*(протокол № 45 від 21.12.2023)*

Мета гурткової роботи як однієї із форм позаурочної освітньої діяльності у закладах професійної (професійно-технічної) освіти (далі – ЗП(ПТ)О) є: створення умов для творчого та інтелектуального розвитку учнівської молоді, впровадження інноваційних форм і методів, STEM-освіти у професійну підготовку, задоволення освітніх потреб здобувачів освіти шляхом залучення їх до науково-експериментальної, дослідної, технічно-конструкторської та інших видів творчості.

Відповідно до технічно-цільової спрямованості та психофізичних особливостей здобувачів освіти ЗП(ПТ)О гуртки, групи та інші творчі об'єднання можна класифікувати за такими профілями (формами): предметно-технічний, виробничо-технічний, художньо-технічний та інформаційно-технічний.

Зміст роботи гуртків *предметно-технічного профілю* передбачає поглиблене вивчення та засвоєння розділів галузей наук; розвиток умінь і навичок дослідно-конструкторської діяльності, створення макетів, моделей та пристроїв експериментального обладнання, робототехніки. Здобувачі освіти (вихованці) набувають практичних навичок у роботі з джерелами інформації, оволодівають навичками винахідницької, раціоналізаторської та патентної діяльності. Особливого значення у роботі предметно-технічних гуртків набуває залучення їх учасників до роботи у секціях Малої академії наук України.

*Виробничо-технічний профіль* за змістом своєї роботи спрямований на реалізацію освітньо-професійної підготовки здобувачів освіти. Об'єднує

гуртки, в яких із метою профорієнтаційної та професійної підготовки поєднується навчання із виробничою практикою або стажуванням на виробництві. До цього профілю слід віднести гуртки технічної творчості, основами менеджменту та маркетингу, самопідготовку з обраної професії. Гурткова діяльність здійснюється у спеціально оснащених навчально-виробничих майстернях, лабораторіях і кабінетах, галузевих навчально-практичних центрах з впровадження новітніх виробничих технологій.

Важлива роль у навчальній позаурочній діяльності належить гурткам *художньо-технічної творчості*, які об'єднують здобувачів освіти, що обрали своєю професією художні промисли або творчі ремесла: дизайнер, живописець, вишивальник, закрійник, квіткар, перукар, реставратор, фотограф, екскурсовод тощо. Завданням для таких гуртків є розвиток індивідуальних природних талантів особистості, реалізація її естетичних здібностей і художнього смаку, розвиток навичок комунікації.

*Інформаційно-технічний профіль* гуртків об'єднує користувачів персонального комп'ютера, web-дизайну, програмування та інші, пов'язані з вивченням і використанням сучасних інформаційних технологій; осучаснення підходів до надання STEM - компетентностей здобувачам освіти, формування і розвиток пізнавальних й творчих якостей, підвищення рівня конкурентоспроможності молоді на ринку праці, створення STEM-простору.

Необхідною умовою визначення і реалізації змісту роботи гуртків є якісне програмно-методичне забезпечення та наявність плануючої документації. *Організація та планування гурткової діяльності в закладах професійної освіти здійснюється за чинними навчальними програми з позашкільної освіти. При цьому необхідно враховувати особливості роботи ЗП(ПТ)О, освітні стандарти, матеріально-технічне та навчально-методичне забезпечення, контингент здобувачів професійної освіти.*

Наказом Міністерства освіти і науки від 05 січня 2021 року №17 затверджено *Типову освітню програму закладу позашкільної освіти, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 11 березня 2021 р. за № 308/35930*. Типова освітня програма включає такі складові: загальні положення; вимоги до споживачів позашкільної освіти, які можуть розпочати навчання за цією програмою, перелік освітніх компонентів (навчальні програми, форми організації позашкільної освіти, форми та методи діяльності здобувачів освіти, структура навчального закладу); загальний обсяг навчального навантаження, очікувані результати навчання здобувачів позашкільної освіти, які відображаються в навчальних програмах і конкретизують результат навчання як формування компетентностей (з

урахуванням воєнного стану). Заклад позашкільної освіти (далі – ЗПО) може використовувати типові освітні програми або розробляти свої на основі типових освітніх програм. У відповідності до пункту 4 розділу III означеного документа, ЗПО може використовувати згідно свого рішення навчальні програми з позашкільної освіти, що затверджені закладами освіти (педагогічними радами), іншими суб'єктами освітньої діяльності та науковими установами. Також заклади освіти мають право використовувати самостійно розроблені навчальні програми, які схвалюються педагогічною радою (методичною радою) та затверджуються керівником.

**Навчальна програма** – це нормативний документ, що визначає мету, завдання, зміст, обсяг, порядок, способи організації освітньої діяльності та вимоги до її результатів. Метою навчальних програм є планування, організація й управління опануванням конкретним видом діяльності, розвитком особистості з урахуванням особливостей освітнього процесу певного закладу та контингенту здобувачів освіти.

Сьогодні до класифікації програм існують різні підходи. Зокрема, в освіті визначають такі види програм:

- *типова (орієнтовна)* – це програма, яка затверджується МОН України та рекомендується до використання в тій чи іншій галузі або напрямку діяльності. Типові програми окреслюють лише найбільш загальне, базове коло знань, умінь і навичок, систему провідних наукових світоглядних ідей, а також загальні рекомендації з перерахуванням необхідних і достатніх засобів і прийомів навчання, специфічних для конкретного виду діяльності. Типові програми є основою для складання інших профільних навчальних програм, а також індивідуальних навчальних програм.

- *модифікована (адаптована)* – це програма змінена з урахуванням особливостей організації, формування вікових та різнорівневих груп здобувачів освіти (вихованців), режиму та параметрів здійснення освітньої діяльності, нестандартністю індивідуальних результатів навчання та виховання. Корективи вносяться в програму самим педагогом і не порушують концептуальних основ організації освітнього процесу, традиційної структури занять, передбачених програмою, яку було взято за основу. Діагностика результативності роботи за такими програмами пов'язана з демонстрацією досягнень вихованців на олімпіадах, конкурсах, виставках, змаганнях, конференціях тощо. Модифікована програма обов'язково має бути обговорена й затверджена педагогічною радою закладу та погоджена в установленому порядку.

- *експериментальна* – це програма, метою якої є вирішення певного практичного завдання, пов'язаного з подоланням труднощів у освітньому процесі чи постановкою більш складних завдань. Така програма стосовно типової програми може передбачати зміни у змісті і щодо методів навчання. Як правило, такі програми найчастіше застосовують у закладах освіти, що мають статус експериментального (регіонального чи всеукраїнського рівня). Після цього програма обов'язково проходить апробацію. У випадку виявлення новизни пропозицій автора, експериментальна програма може претендувати на статус авторської.

- *авторська програма* – це спроектований автором або авторським колективом на основі власної методичної концепції освітній процес, який спрямований на оновлення змісту та якості позашкільної освіти з урахуванням рівнів класифікації гуртків (початковий, основний, вищий). Зміст та засоби реалізації такої програми мають відрізнятися новизною та актуальністю. Як інноваційний проект, авторська програма має пройти фахову та науково-методичну експертизу. В окремих випадках авторам програм, які пройшли відповідну експертизу, видається сертифікат (свідоцтво), який стверджує, що програма дійсно є авторською і належить її творцю на правах інтелектуальної власності.

*Типові навчальні плани* передбачають організацію освітнього процесу в гуртках, секціях, та інших творчих об'єднаннях відповідно до їх класифікації за рівнями:

*До початкового рівня* відносять гуртки та інші творчі об'єднання, діяльність яких спрямована на загальний розвиток вихованців, виявлення здібностей та обдарувань, прищеплення інтересу до творчої діяльності. Навчальні програми цього рівня мають передбачати впровадження інформаційно-пізнавальних форм та методів оволодіння теоретичних основ творчої діяльності. Навчальні програми можуть розроблятися від 6-ти місяців до 2-х років навчання.

*Основний рівень* організації діяльності гуртків, творчих об'єднань за інтересами та навчання передбачає для здобувачів освіти (вихованців) створення умов для соціальної адаптації підлітків в суспільстві, розвитку їх стійких інтересів до творчої діяльності, розширення і поглиблення професійних інтересів, вмінь і навичок, поглиблення теоретичних знань з науки і техніки, та орієнтується на вік до 18 років. Термін навчання від 1 року до 4-х років.

*До вищого рівня* відносять гуртки та інші творчі об'єднання, які задовольняють інтереси і потреби здібних, обдарованих і талановитих здобувачів освіти (вихованців) у творчій, науково-дослідницькій підготовці. Навчальні програми цього рівня можуть передбачати індивідуальну форму навчання. Застосовуються також заочні та дистанційні форми навчання. Термін навчання за такими програмами становить від 1 року до 4 років.

Створення навчальної програми - це один з важливих компонентів підвищення фахової майстерності педагога. Навчальна програма має бути результатом дослідницької роботи та інтелектуальної праці педагога, з використанням сучасних методик, інноваційних технологій навчання, передового педагогічного досвіду, з урахуванням аналізу вже наявних програм з певного напрямку. Важливо, що педагоги мають право вибору, працювати за власною навчальною програмою чи типовою, навчальною програмою когось із своїх колег чи ж адаптованою (модифікованою).

**Порядок та технологія розроблення навчальних програм з позашкільної освіти надано у методичних рекомендаціях ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти».**

***Навчальна програма має складатися з таких структурних елементів:***

- титульний аркуш;
- пояснювальна записка;
- навчально-тематичний план;
- зміст програми;
- прогнозований результат;
- список джерел;
- орієнтовний перелік обладнання (за потреби);
- додатки (за потреби).

***1. Титульний аркуш навчальної програми має містити таку інформацію:*** найменування органу управління освітою; найменування закладу позашкільної освіти (установи, організації), де підготовлена навчальна програма (за наявності); прізвище, ім'я розробник(а/ів); назва навчальної програми; напрям позашкільної освіти; рівень гуртка, секції, іншого творчого об'єднання тощо; термін навчання; місто, рік. На другій сторінці титульного аркушу програми має бути зазначено такі відомості про розробник(а/ів) та рецензентів (за наявності): прізвище, ім'я; науковий ступінь, вчене звання (за наявності); посада, місце роботи.

Назва програми має відображати зміст діяльності гуртка чи творчого об'єднання, та напрям позашкільної освіти.

Оформлення навчальної програми має відповідати таким вимогам: текстовий редактор Word:

- ✓ шрифт – Times New Roman, розмір шрифту – 14 pt;
- ✓ поля: текст програми потрібно друкувати, залишаючи поля таких розмірів: ліве – не менше ніж 20-25 мм, праве – не менше ніж 10 мм, верхнє – не менше ніж 20 мм, нижнє – не менше ніж 20 мм;
- ✓ інтервал: програму друкують на одному або на двох (за бажанням) боках аркуша білого паперу формату А4 (210x297 мм) через 1,5 міжрядковий інтервал.

## ***2. Пояснювальна записка має містити таку інформацію:***

- актуальність і загальний опис гуртка, творчого об'єднання тощо, для якого розроблено програму;
- напрям позашкільної освіти, за яким працює гурток, секція, інше творче об'єднання тощо;
- вік здобувачів освіти (вихованців) закладів освіти, на яких розраховано програму;
- мета програми, яка полягає у формуванні компетентностей за напрямом позашкільної освіти;
- завдання програми щодо формування компетентностей;
- рівень гуртка, творчого об'єднання тощо;
- загальна кількість годин та тижневе навантаження;
- загальна характеристика організації освітнього процесу в гуртку, іншому творчому об'єднанні тощо з урахуванням основних положень утвердження української національної та громадянської ідентичності;
- міжпредметні зв'язки;
- форми, методи та засоби організації освітнього процесу;
- контрольні заходи;
- ресурсне забезпечення.

Особливу увагу слід звернути на визначення мети і завдань програми, яка має забезпечувати навчання, виховання, розвиток та соціалізацію учнівської молоді. Мета – це ідеальне передбачення кінцевих результатів освітньої діяльності, на досягнення яких спрямована навчальна програма.

Мета та завдання навчальної програми можуть бути сформульовані із урахуванням компетентісного підходу, наприклад:

*Метою навчальної програми є формування ключових компетентностей особистості засобами робототехніки.*

*Завдання навчальної програми полягають у формуванні таких компетентностей:*

***пізнавальної**, яка передбачає оволодіння поняттями, знаннями з основ електротехніки, програмування, проєктування та конструювання з використанням платформи Arduino; засвоєння технічних та технологічних знань та уявлень про особливості робототехніки на платформі Arduino;*

***практичної**, яка орієнтована на формування техніко-технологічних вмінь і навичок, проєктування, конструювання та програмування робототехнічних пристроїв на платформі Arduino;*

***творчої**, яка передбачає набуття досвіду власної творчої діяльності з створення робототехнічних пристроїв, розв'язання творчих завдань, здатності проявляти творчу ініціативу; формування вміння самостійно використовувати інформаційні технології; розвиток конструкторських, винахідницьких, творчих здібностей, системного, просторового і логічного мислення, уяви, фантазії, формування стійкого інтересу до науково-технічної творчості, потреби у творчій самореалізації;*

***соціальної**, яка передбачає розвиток трудової культури, досягнення високого рівня освіченості і вихованості; емоційний та інтелектуальний розвиток; формування кращих особистісних рис (відповідальність, чесність, працелюбство, самостійність), ціннісного ставлення до себе та інших, вміння працювати у колективі; формування громадської поведінки, патріотизму, любові до України.*

**3. Навчально-тематичний план** має вигляд таблиці, відображає розділи, теми та визначає співвідношення навчального часу, який відводиться на засвоєння теоретичного матеріалу та його практичне опрацювання. Загальна кількість годин для практичних занять, як правило, має бути більшою, ніж для теоретичних. При формулюванні назв розділів/тем слід використовувати речення телеграфного стилю, не допускається використання складних конструкцій і фраз, що можуть мати багатозначне тлумачення. На початку таблиці навчально-тематичного плану має бути зазначено рівень гуртка, секції, іншого творчого об'єднання тощо та рік навчання (за потреби).



**Основний рівень, перший рік навчання  
НАВЧАЛЬНО-ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН**

Розділ, тема	Кількість годин		
	теоретичних	практичних	усього
Вступ			
Розділ 1. Назва розділу			
1.1. Назва теми			
1.2 Назва теми			
Розділ 2. Назва розділу			
2.1. Назва теми			
2.2. Назва теми			
Підсумок			
Разом	<b>65</b>	<b>151</b>	<b>216</b>

**4. Зміст навчальної програми** має бути структуровано відповідно до розділів та тем навчально-тематичного плану.

Опис змісту навчальної програми має бути здійснено з дотриманням такої послідовності: назва розділу із зазначенням кількості годин згідно з навчально-тематичним планом; назва теми із зазначенням кількості годин згідно з навчально-тематичним планом; опис теми з розподілом на теоретичну та практичну частини.

*Зміст навчальної програми має відповідати таким вимогам:*

- ✓ відповідність сучасному рівню розвитку суспільства і науки;
- ✓ спрямованість навчального матеріалу на розвиток пізнавальних і творчих здібностей здобувачів освіти (вихованців), забезпечення систематичної роботи з обдарованою і талановитою молоддю;
- ✓ науковість і достатність теоретичних пояснень, коректність і доцільність введення наукових понять та термінів;
- ✓ практична спрямованість навчального матеріалу;
- ✓ відповідність обсягу навчального матеріалу нормам навантаження та кількості навчальних годин;
- ✓ відповідність навчального матеріалу віковим особливостям здобувачів освіти та рівню їх підготовки;

- ✓ наступність у засвоєнні знань, умінь і навичок, здобутих учнями (вихованцями), у попередні роки навчання;
- ✓ використання та поглиблення знань, отриманих здобувачами освіти (вихованцями) в закладах професійної (професійно-технічної) освіти;
- ✓ урахування можливості та доцільності використання інноваційних освітніх та сучасних інформаційних технологій;
- ✓ відповідність навчально-методичному та матеріально-технічному забезпеченню.

*Навчальна програма може бути побудована лінійним, концентричним або блочним способами:*

- *при лінійному способі* навчальний матеріал реалізується систематично і послідовно з поступовим ускладненням, за висхідною лінією, при цьому новий навчальний матеріал викладається на основі вже вивченого й у тісному взаємозв'язку з ним;

- *концентричний спосіб* допускає повторне вивчення окремих розділів і тем як на одному, так і на різних рівнях навчання з розширенням та поглибленням змісту навчального матеріалу;

- *блочний спосіб* передбачає розподіл навчального матеріалу на самостійні структурні одиниці – блоки, дає можливість заміни одного змістового блоку (розділу або теми) іншим в залежності від наявних умов і потреб здобувачів освіти (вихованців).

При розробленні програм можливе поєднання елементів різних способів побудови (блочного та концентричного, лінійного та концентричного тощо).

При побудові навчальних програм на основі *компетентнісного підходу* необхідно провести його через всі розділи навчальної програми – від відповідних формулювань мети і завдань до змісту програми, форм практичної роботи, прогнозованих результатів, контролю практичних досягнень вихованців.

Навчальні програми повинні мати високий науковий рівень з урахуванням досягнень науково-технічного прогресу, втілювати виховний потенціал, генералізувати навчальний матеріал на основі фундаментальних положень сучасної науки, групувати його навколо провідних ідей і наукових теорій, не містити надто ускладненого і другорядного матеріалу, реалізувати міжпредметні зв'язки та ідею взаємозв'язку науки, практики і виробництва, формувати вміння і навички вихованців з визначеного напрямку діяльності.

**5. Прогнозований результат** має містити опис компетентностей, сформованих у здобувачів освіти (вихованців) за результатами реалізації

навчальної програми. За умови застосування компетентісного підходу складові прогнозованого результату будуть такі:

- ✓ здобувачі освіти (вихованці) мають знати і розуміти,
- ✓ здобувачі освіти (вихованці) мають уміти та застосовувати,
- ✓ здобувачі освіти (вихованці) мають набути досвід,
- ✓ у здобувачів освіти (вихованців) мають бути сформовані компетенції.

Передбачені навчальними програмами методи оцінювання результатів освітнього процесу повинні здійснювати позитивний вплив на самооцінку, забезпечувати емоційну рівновагу, мотивувати здобувачів освіти (вихованців) до пізнання та творчості.

**6. Список джерел** має бути сформовано в алфавітному порядку прізвищ перших авторів або заголовків. Бібліографічний опис списку джерел має бути оформлено з урахуванням положень Національного стандарту України ДСТУ 8302:2015 «Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання». Недоцільно розміщувати покликання на інформаційні джерела та ресурси, які містять недостовірну інформацію.

До навчальної програми може додаватися кілька списків літератури: використана при розробці навчальної програми; рекомендована для педагогів (науково-методичні видання, методичні посібники, методичні рекомендації), для здобувачів освіти (науково-популярні, довідкові видання, навчальні посібники, практикуми тощо).

**7. Орієнтовний перелік обладнання** має містити інформацію про матеріали, прилади, інвентар, електронні засоби навчання тощо, які потрібні для організації освітнього процесу.

**8. Додатки** має бути оформлено за потреби розробник(а/ів) програми та можуть містити дидактичні матеріали, методичні рекомендації тощо для деталізації та роз'яснення.

Незалежно від виду та рівня класифікації навчальні програми повинні відповідати таким вимогам:

*актуальність* – відповідність запитам сьогоdnішнього рівня суспільного життя та орієнтованість на ефективне вирішення проблем у майбутньому;

*прогностичність* – відображення в цілях та планованих діях не тільки сьогоdnішнього стану освіти, а й скерованість на майбутнє;

*раціональність* – визначення таких цілей та засобів досягнення результатів, які в конкретних умовах регіону, закладу позашкільної освіти та

з урахуванням наявних ресурсів дозволяють досягнути максимальної ефективності;

*реалістичність* – відповідність мети запропонованим для її досягнення засобам;

*цілісність* – властивість забезпечувати погодження та повноту, взаємодію та послідовність дій для реалізації мети;

*контрольованість* - властивість забезпечити прогнозування результатів та способів перевірки кінцевих і проміжних результатів;

*коригованість* - властивість своєчасно визначати відхилення або збої, швидко на них реагувати, змінюючи деталі, елементи, аспекти, переставляючи розділи, змінюючи методiku;

*варіативність* – пропонування різних шляхів досягнення результату;

*інтегрованість* – поєднання різних галузей знань у єдине ціле.

Чинні навчальні програми для гуртків та творчих колективів науково-технічного напрямку позашкільної освіти розміщені на офіційних веб-сайтах Українського державного центру позашкільної освіти (режим доступу: [https://udcro.com.ua/metod\\_work/](https://udcro.com.ua/metod_work/)) та Державної наукової установи «Інститут модернізації змісту освіти» (режим доступу: <https://imzo.gov.ua/osvita/pozashkilna-osvita-ta-vihovna-robota/navchalni-programi/>).

Український державний центр позашкільної освіти (далі – УДЦПО) фокусує освітній процес в гуртках науково-технічного напрямку позашкільної освіти на оновлення змісту освіти шляхом розроблення сучасних, інноваційних навчальних програм з позашкільної освіти, його інженеризацію, осучаснення підходів до надання STEM-компетентностей вихованцям, формування і розвиток розумово-пізнавальних й творчих якостей здобувачів освіти, підвищення рівня конкурентоспроможності молоді на ринку праці, створення STEM-простору. УДЦПО наразі працює над створенням Національного інноваційно-освітнього STEM-центру задля накопичення та поширення кращих освітніх практик.

Національний інноваційно-освітній STEM-центр має відігравати провідну роль в оновленні та формуванні нових навчальних програм з таких профілів науково-технічного (STEM) напрямку позашкільної освіти: відеомейкінг, 2D-графіка, 2D-анімація, 3D-графіка, цифрове фото, саунд-

дизайн, веброзробка, програмна розробка, апаратно-програмна розробка, розробка комп'ютерних ігор, розробка на SCRATCH, кібербезпека, інженерія, керування БПЛА, суднобудування, моделювання, авіамоделювання, англійська технічна мова, наука про землю і природу тощо.

### **Використанні джерела:**

1. Дейдиш Лариса. Навчальна програма в позашкільній освіті. [Електронний ресурс] Режим доступу: <http://education-ua.org/ru/articles/1379-navchalna-programa-v-pozashkilnij-osviti>.
2. Додаток до листа Міністерства освіти і науки України від 23.08.2023 №1/12609-23 «Рекомендації щодо організації освітньої діяльності закладів позашкільної освіти за основними напрямками у 2023/2024 навчальному році».
3. Додаток до листа Українського державного центру позашкільної освіти від 26.09.2023 № 09-23 «Методичні рекомендації про здійснення освітньої діяльності та забезпечення освітнього процесу у сфері науково-технічного напрямку позашкільної освіти в умовах розвитку STEM-освіти».
4. Лист Державної наукової установи «Інститут модернізації змісту освіти» від 16.08.2023 №21/08-1330 «Про методичні рекомендації щодо змісту та оформлення навчальних програм з позашкільної освіти».
5. Лист Інституту інноваційних технологій і змісту освіти від 05.06.2013 № 14.1/10-1685 «Методичні рекомендації щодо змісту та оформлення навчальних програм з позашкільної освіти».

