

Технології (трудове навчання) та креслення (Тимчук О.В.)

Відповідно до Постанови КМУ № 841 від 23.07.2024 «Про початок навчального року під час воєнного стану в Україні» тривалість 2024-2025 навчального року в закладах загальної середньої освіти України визначена з 2 вересня 2024 р. до 30 червня 2025 року.

1. Навчальні програми

Технології, трудове навчання та креслення у закладах загальної середньої освіти протягом 2024/2025 навчального року будуть викладатися за такими освітніми програмами:

□ у **5-7 класі** – за оновленою Типовою освітньою програмою для 5-9 класів закладів загальної середньої освіти, затвердженою наказом МОН України від 19.02.2021 № 235 (в редакції наказу МОН України «Про внесення змін до типової освітньої програми для 5 – 9 класів закладів загальної середньої освіти» від 09.08.2024 № 1120).

□ Текст програми розміщено за покликанням: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/uploads/public/66b/c77/f4a/66bc77f4aacd5170283239.pdf>). Текст попередньої версії програми – за покликанням:

<https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-tipovoyi-osvitnoyi-programi-dlya-5-9-klasiv-zagalnoyi-serednoyi-osviti>);

□ у **8-9 класах** – за Типовою освітньою програмою закладів загальної середньої освіти II ступеня, затвердженою наказом МОН України від 20.04.2018 № 405 (текст програми розміщено за покликанням:

<https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-tipovoyi-osvitnoyi-programi-zakladiv-zagalnoyi-serednoyi-osviti-ii-stupenya>;

□ у **10-11 класах** – за Типовою освітньою програмою закладів загальної середньої освіти III ступеня, затвердженою наказом МОН від 20.04.2018 № 408 (в редакції наказу МОН України від 28.11.2019 № 1493 (текст програми розміщено за покликанням: <https://mon.gov.ua/storage/app/uploads/public/5df/df0/a55/5dfdf0a55bb27111311045.pdf>

Відповідно до зазначених документів кількість годин на вивчення технологій/ трудового навчання у закладах загальної середньої освіти у новому навчальному році представлено у таблиці 1. Кількість навчальних годин на вивчення освітніх компонентів Технологічної освітньої галузі визначає заклад освіти самостійно в межах заданого діапазону (додаток 1 до Типової освітньої програми для 5-9 класів закладів загальної середньої освіти).

Таблиця 1

Кількість годин на викладання технологій та трудового навчання у ЗЗСО

Предмет	Класи								
	5-й	6-й	7-й	8-й	9-й	10-й	11-й	10-й	11-й
						рівень стандарту		профільний рівень	
	Кількість годин								
Технології						3*	0		
	мінімальна – 1	1	1			2	1		
	максимальна – 3	3	2	–	–	1,5	1,5	6	6
	різниця по галузі – 2	2	1			1	2		
						0	3		
Трудове навчання	–	–	–	1 2 1	1 2 1	–	–	–	–

** варіанти розподілу годин у тиждень на викладання технологій у 10 та 11 класів (з урахуванням того, що на освоєння предмета заплановано 105 годин — 3 години на тиждень за два роки*

Трудове навчання в 8-9 класах може збільшуватися за рахунок годин варіативної складової навчальних планів, передбачених на навчальні предмети, факультативи, індивідуальні заняття та консультації. За рахунок таких годин можливе й упровадження курсів за вибором технологічного спрямування.

Технології – 5-6 класи

Модельні навчальні програми адаптаційного циклу «Технології. 5-6 класи» для закладів загальної середньої освіти, рекомендовані Міністерством освіти і науки України (наказ Міністерства освіти і науки України від 12.07.2021 № 795) таких авторів:

- Кільдеров Д.Е., Мачача Т.С., Юрженко В.В., Луп'як Д.М.;
- Терещук А.І., Абрамова О.В., Гащак В.М., Павич Н.М.;
- Туташинський В.І.;
- Ходзицька І.Ю., Горобець О.В., Медвідь О.Ю., Пасічна Т.С, Приходько Ю.М.

Текст програм розміщено за покликанням:
<https://imzo.gov.ua/model-ni-navchal-ni-prohramy/tekhnologichna-osvitnia-haluz/>).

Міжгалузеві інтегровані курси

– Модельна навчальна програма «Робототехніка. 5-6 класи» для закладів загальної середньої освіти (авт. Сокол І. М., Ченцов О. М.). «Рекомендовано Міністерством освіти і науки України» - наказ МОН України від 12.07.2021 № 795 (у редакції наказу МОН України від 29.09.2021 № 1031);

– Модельна навчальна програма «STEM. 5-6 класи (міжгалузевий інтегрований курс)» для закладів загальної середньої освіти (авт. Бутурліна О.В., Артем'єва О.Є.) «Рекомендовано Міністерством освіти і науки України» - наказ Міністерства освіти і науки України від 12.07.2021 № 795 (у редакції наказу МОН від 29.09.2021 № 1031).

Текст програм розміщено за покликанням:
<https://imzo.gov.ua/model-ni-navchal-ni-prohramy/mizhhaluzevi-intehrovani-kursy/>

Відповідно до наказу МОН України від 14.08.2024 № 1138 гриф «Рекомендовано Міністерством освіти і науки України» надано модельній програмі «STEM. 5-9 класи (міжгалузевий інтегрований курс)» для закладів загальної середньої освіти (авт. Девченко Ф., Озарчук А., Рогоза В., Скулатов О., Сіпій В., Тишковець М.).

Відповідно до оновленої типової програми 5-9 кл. передбачено міжгалузевий «Безпековий практикум» (соціальна і здоров'язбережувальна, технологічна, природнича освітніх галузі) – 0,5 год. на тиждень.

Технології – 7 клас, 8 клас (пілотні школи НУШ)

Модельні навчальні програми базового циклу «Технології. 7-9 класи» для закладів загальної середньої освіти таких авторів:

- Мачача Т.С., рекомендовано МОН (наказ МОН від 24.07.2023 № 883);
- Туташинський В.І., рекомендовано МОН (наказ МОН від 24.07.2023 № 883);
- Ходзицька І.Ю., Горобець О.В., Медвідь О.Ю., Пасічна Т.С, Приходько Ю.М., рекомендовано МОН (наказ МОН від 16.08.2023 № 1001).

- Гащак В.М. (наказ МОН від 27.12.2023 № 1575).

Текст програм розміщено за покликанням:
<https://imzo.gov.ua/model-ni-navchal-ni-prohramy/tekhnologichna-osvitnia-haluz/>).

Міжгалузеві інтегровані курси

Відповідно до наказу МОН України від 14.08.2024 № 1138 гриф «Рекомендовано Міністерством освіти і науки України» надано таким модельним програмам:

– «STEM. 7-9 класи (міжгалузевий інтегрований курс)» для закладів загальної середньої освіти (авт. Бутурліна О.В., Артем'єва О.Є., Крижановський С.М., Мізіченко Т.М., Мостепан Н.М., Новікова Г.С., Хорищенко О.А.);

- «STEM. 7-9 класи (міжгалузевий інтегрований курс)» для закладів загальної середньої освіти (авт. Засєкіна Т.М., Коршунова О.В., Василенко І.П.);

Трудове навчання – 8-9 класи

– Програма для загальноосвітніх навчальних закладів «Трудове навчання: 5-9 класи», затверджена наказом МОН від 07.06.2017 № 804 (<https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/programy-5-9-klas/onovlenya-12-2017/2-trudove-navchannya-5-9.doc>);

Технології – 10-11 класи

– Навчальна програми: «Технології, 10-11 класи (рівень стандарту)»; «Технології, 10-11 класи (профільний рівень)», (наказ МОН від 23.10.2017 № 1407 (<https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/programy-10-11-klas/2018-2019/tehnologiyi-ostatochnij-variant-10.11.17.docx>);

– Типовий навчальний план і програми з професійного навчання для закладів системи загальної середньої освіти, затверджені наказом МОН від 23.09.2010 № 904 (у редакції наказу Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України від 24.09.2012 № 1040) (https://zakononline.com.ua/documents/show/15048_729944);

– Профільні програми, що розміщені на офіційному сайті МОН за посиланням:

<https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/programy-10-11-klas/2018-2019/tehnologiyi-profilni.zip>

Креслення

7-8 класи – Навчальна програма «Креслення. 7-8 класи», лист ІМЗО від 25.09.2018 № 22.1/12-Г-904.

8-11 класи – Навчальна програма «Креслення» для закладів загальної середньої освіти (лист ІМЗО від 08.11.2019 р. № 22.1/12-Г-10550); або за програмою курсу за вибором «Професійні проби» для учнів 8-11 класів «Технічне креслення на базі комп'ютерних програм» (лист ІМЗО від 09.06.2020 № 22.1/12-Г-346).

11 клас – Навчальна програма «Креслення. 11 клас» для закладів загальної середньої освіти (лист ІМЗО від 25.09.2018 № 22.1/12-Г-906).

2. Вивчення технологій у 5-7 класах

У 2024/2025 навчальному році в освітньому процесі закладів загальної середньої освіти продовжує впроваджуватися навчальний предмет «Технології», який цілісно реалізовує вимоги технологічної освітньої галузі Державного стандарту базової середньої освіти (*затверджено постановою КМУ від 30.09.2020 № 898*).

На основі Державного стандарту та Типової освітньої програми розроблено чотири модельні навчальні програми для базового навчального предмета «Технології. 5-6 класи» та чотири модельні навчальні програми для базового навчального предмета «Технології. 7-9 класи», які мають гриф Міністерства освіти і науки України.

Також в типовому навчальному плані передбачено додаткові години для навчальних предметів (інтегрованих курсів), курсів за вибором, індивідуальних консультацій та групових занять. Їх школа розподіляє самостійно та відображає це у своїй освітній програмі. Окрім того, створюючи на основі модельної програми навчальну програму та календарне планування, її доцільно модифікувати.

Учителі мають академічну свободу у виборі програми, прийнятної для їхньої роботи. На основі обраної модельної навчальної програми, педагог моделює освітній процес, укладає власну навчальну програму, в якій формує змістове наповнення відповідно до актуальних потреб і матеріально-технічного забезпечення закладу освіти, інтересів, можливостей і здібностей учнів.

Для створення власної навчальної програми і поурочного планування можна скористатися ресурсом «*Конструктор для моделювання навчальних програм*» (розміщений за покликанням: <http://constructor.nus.org.ua/>).

Відповідно до мети технологічної освітньої галузі, **метою навчального предмету технології, є розкриття та розвиток творчого потенціалу особистості учня, здатності застосовувати знання на практиці, розв'язувати практичні завдання в побуті через практичне засвоєння основ дизайну, технологій та декоративно-ужиткового мистецтва.**

Мета предмету реалізується в таких завданнях:

- забезпечення наступності у формуванні ключових компетентностей та наскрізних умінь учнів з початкової школи, їх включення до підготовчого циклу з вивчення технологій та дизайну;
- прилучення учнів до основ народної культури, національного виховання через вивчення технік і технологій декоративно-ужиткового мистецтва;
- подальший розвиток самозарадності в побуті, формування системного та критичного мислення, навичок безпечного та ощадливого використання технологій та матеріалів тощо.

Формування ключових компетентностей здійснюється через компетентнісний потенціал освітньої галузі засобом проєктної технології, яка дозволяє вчителю моделювати різноманітні навчальні ситуації, створювати навчальне середовище для учнів, у якому розвивати всі наскрізні уміння, притаманні ключовим компетентностям.

Компетентнісний потенціал технологічної освітньої галузі зазначений у Додатку 11 до Державного стандарту. Спільними для всіх ключових компетентностей є такі вміння, як читання з розумінням, уміння висловлювати власну думку усно і письмово, критичне та системне мислення, творчість, ініціативність, здатність логічно обґрунтовувати позицію, вміння конструктивно керувати емоціями, оцінювати ризики, приймати рішення, розв'язувати проблеми, співпрацювати з іншими особами.

Державним стандартом передбачено, що учні мають опанувати базові знання технологічної освітньої галузі за такими напрямками: проєктування, основи графічної грамотності, технології виготовлення виробу, оцінювання і презентація результатів, декоративно-ужиткове мистецтво, сучасна техніка і технології, самозарадність у побуті.

Вимоги до обов'язкових результатів навчання учнів у технологічній освітній галузі визначено в Додатку 12 до Державного стандарту і передбачають, що учень:

- формулює ідею та втілює задум у готовий продукт за алгоритмом проєктно-технологічної діяльності;
- творчо застосовує традиційні і сучасні технології;
- ефективно використовує техніку, технології та матеріали без заподіяння шкоди навколишньому природному середовищу;
- турбується про власний побут, задоволення власних потреб та потреб інших осіб.

Вчитель самостійно визначає шлях досягнення результатів відповідно до матеріально-технічного забезпечення навчальної майстерні, інтересів і здібностей учнів, професійної майстерності учителя.

Навчальний предмет «Технології» має практико-орієнтовану спрямованість. Навчання спирається на освітній досвід учнів, зокрема, отриманий на рівні початкової школи з технологічної освіти; їхні потреби, інтереси, вікові особливості й індивідуальні можливості. Акцентується увага на мотивації навчання, груповій і самостійній роботі учнів, взаємодопомозі, дотриманні правил безпечної праці і санітарно-гігієнічних вимог, доцільному використанні цифрових пристроїв, електронних освітніх ресурсів тощо.

Вимоги до чотирьох обов'язкових результатів навчання в межах технологічної освітньої галузі визначені в загальних, конкретних результатах навчання та орієнтирах для їх оцінювання з Державного стандарту. Перший обов'язковий результат навчання технологічної базової освіти передбачає виконання **проєктів за алгоритмом проєктно-технологічної діяльності**. Для ефективного виконання проєктів учням необхідно опанувати базові знання другого, третього і четвертого обов'язкових результатів навчання, набути відповідного освітнього досвіду. Компетентності формуються лише в діяльності.

Проєктно-технологічна діяльність дозволяє вчителю змодельовати різноманітні навчальні ситуації, інтегруватися в освітнє середовище НУШ закладу загальної середньої освіти, у якому відбувається розвиток наскрізних умінь, що притаманні ключовим компетентностям під час виконання проєктів: не лише індивідуальних, а й спільних (колективних); соціальних, інтерактивних, таких, що виходять за межі майстерні, стосуються батьків і мешканців місцевої громади.

Важливого значення набувають проєкти, завдяки яким реалізується міждисциплінарний, міжгалузевий підходи; інтегрується зміст освіти з різних освітніх галузей – STEM (STEAM)-проєкти, використання дослідницького методу в навчанні з метою розвитку компетентностей, отримання метапредметних знань, сприяння розвитку навичок XXI століття – м'яких навичок «4 К»: комунікація, колаборація, критичне мислення та креативність.

STEM (STEAM)-проєкти передбачають ознайомлення з основами дизайну мислення, технічної творчості, включають проєктну, винахідницьку, дослідницьку, інноваційну, конструкторську, графічну, художню, творчу, практичну, інтерактивну та інші види діяльності. Такі проєкти відрізняються від усталених тим, що їх завданням є конструювання, складання, побудова освітнього продукту, який має внутрішню (набуті знання, уміння, компетентності) і зовнішню цінність (власне виріб, модель), а навчальні предмети, з якими інтегрується проєкт, допомагають зробити це ефективно. Прикладом таких проєктів може бути моделювання будинку майбутнього: дизайн, кількість поверхів, наявність тераси, допоміжних будівель; флораріум тощо.

Зауважимо, що у більшість модельних програм закладене підґрунтя для участі предмету «технології» у STEM-освіті, що наближає навчання до життя, надає можливість застосовувати знання на практиці, знаходити способи вирішення проблем, критично оцінювати одержані результати та формувати науковий світогляд здобувачів освіти.

Наголошуємо на необхідності поєднувати компоненти цифрової та інфомедійної грамотності на різних етапах проектної діяльності з метою подання інформації у вигляді переконливого візуального вмісту – інфографіки, інтелект карт та ін.; використання наявних освітніх платформ для організації очного, дистанційного (змішаного навчання) тощо.

Створення освітнього середовища вимагає від вчителя ретельного обмірковування не лише шляхів його належної організації, трьох основних чинників, що сприятимуть ефективному досягненню запланованих освітніх результатів: використання сучасних освітніх технологій, належної матеріально-технічної бази закладу загальної середньої освіти і наявності педагогічного інструментарію.

Цей процес передбачає вихід за межі шкільної майстерні, класу, інтеграцію навчання на культурологічній основі:

- узгодження потреб й інтересів учнів, закладу освіти, місцевої громади;
- дотримання родинного, шкільного, народного, державного календарів;
- відвідування місцевих музеїв, виставок тощо;
- проведення майстер-класів, ярмарок, виставок, зокрема й віртуальних;
- перенесення навчання технологій у міжгалузеві, загальношкільні, міжшкільні, громадські, міждержавні проекти;
- залучення до освітнього процесу батьків, народних майстрів, фахівців у галузі дизайну й технологій, місцевих бізнесменів тощо.

По-перше, у центрі змодельованого освітнього середовища має бути учень/учениця. Саме за його/її участі та з урахуванням інтересів і здібностей варто вибудовувати складові освітнього процесу, максимально гнучко підбирати педагогічний інструментарій з огляду на мету технологічної освітньої галузі – реалізація творчого потенціалу учня/учениці, формування критичного та технічного мислення.

У класах НУШ виключається гендерна сегрегація при вивченні технологій, усі напрями проектно-технологічної діяльності є однаково доступними як для дівчат, так і для хлопців.

Компетентнісний потенціал у технологічній освітній галузі базується на інтеграції **інфомедійної грамотності** (у сукупності з **критичним мисленням**) в освітньому процесі як набуття навичок критичного сприйняття інформації й усвідомлення цінності високоякісної інформації.

По-друге, належна матеріально-технічна база закладу освіти. Цей чинник є актуальним, адже при плануванні роботи необхідно врахувати наявні ресурси: можливість працювати в бібліотеці школи, в комп'ютерному класі чи майстерні, відвідувати центр STEM (STEAM)-освіти.

По-третє, наявність педагогічного інструментарію, який дозволить змодельовати освітнє середовище НУШ у ЗЗСО. Підґрунтям для цього є новий Державний стандарт базової середньої освіти, а провідним засобом – обрана вчителем модельна навчальна програма предмета або інтегрованого курсу.

Наголошуємо на необхідності співпраці шкільної команди закладу освіти, оскільки найкращий учитель технологій не в змозі самотужки сплести «канву розвитку учня» – розвинути усі ключові компетентності та наскрізні вміння, закладені у Державний стандарт базової середньої освіти.

Оцінювання результатів навчання учнів 5-9 класів, які здобувають освіту відповідно до Державного стандарту базової середньої освіти (Постанова КМУ від 30.09.2020 № 898) проводиться з урахуванням «Рекомендацій щодо оцінювання результатів навчання здобувачів освіти відповідно до Державного стандарту базової середньої освіти» (Наказ МОН від 02.08.2024 № 1093).

Об'єктами оцінювання є результати навчання учнів.

Результати навчання — це знання, уміння, навички, ставлення, цінності, набуті в процесі навчання, виховання та розвитку, які можна ідентифікувати, спланувати, виміряти й оцінити та які особа здатна продемонструвати після завершення освітньої програми на кожному рівні (циклі) загальної середньої освіти.

Основні функції оцінювання:

- формувальна (забезпечує відстеження динаміки навчального поступу);
- констатувальна (забезпечує встановлення рівня досягнення результатів навчання);
- діагностувальна (надає інформацію про стан досягнення результатів навчання, наявність навчальних втрат, причини виникнення утруднень);
- коригувальна (надає змогу вчителю відповідним чином адаптувати освітній процес);

- орієнтувальна (надає змогу відстежити динаміку формування результатів навчання та спрогнозувати їх розвиток);
- мотиваційно-стимулювальна (активізує внутрішні й зовнішні мотиви до навчання);
- розвивальна (мотивує до рефлексії та самовдосконалення);
- прогностична (ставить цілі навчання на майбутнє);
- виховна (сприяє вихованню в учнів свідомої дисципліни, наполегливості в роботі, працьовитості, почуття відповідальності, обов'язку).

Основними видами оцінювання результатів навчання учнів є формувальне оцінювання, підсумкове оцінювання та державна підсумкова атестація.

Загальні критерії оцінювання (*додаток 1 до Рекомендацій щодо оцінювання результатів навчання здобувачів освіти відповідно до Державного стандарту базової середньої освіти*) визначають загальні підходи до встановлення результатів навчання учнів і слугують основою критеріїв оцінювання за освітніми галузями (*додаток 2 до Рекомендацій щодо оцінювання результатів навчання здобувачів освіти відповідно до Державного стандарту базової середньої освіти*).

Критерії оцінювання реалізуються за чотирма рівнями (початковий, середній, достатній, високий). Кожний наступний рівень охоплює вимоги до попереднього, а також додає нові.

Критерії оцінювання дають змогу здійснювати оцінювання результатів навчання у 12-бальній шкалі оцінювання.

Опис кожного бала шкали оцінювання подано в додатках з урахуванням структури компетентності (знання, уміння, цінності, ставлення) і наскрізних у всіх ключових компетентностях умінь (читання з розумінням, уміння висловлювати власну думку усно й письмово, критично й системно мислити, здатність логічно обґрунтовувати позицію, вміння конструктивно керувати емоціями, оцінювати ризики, ухвалювати рішення, розв'язувати проблеми, творчість, ініціативність, здатність співпрацювати з іншими людьми).

За вибором закладу освіти оцінювання може здійснюватися за власного шкалою оцінювання результатів навчання учнів. У разі запровадження закладом освіти власної шкали оцінювання результатів навчання учнів ним мають бути визначені правила переведення до 12-бальної шкали оцінювання.

3. Вивчення трудового навчання у 8-9 класах

Конструювання змісту технологічної діяльності учнів на уроках трудового навчання здійснюється на основі об'єктів проектної діяльності, а не технологій.

Це дає змогу одночасно проєктувати та виготовляти один і той самий виріб за допомогою різних основних та додаткових технологій, що є доцільним у класах, які не поділяються на групи.

Відповідно до навчальної програми з трудового навчання орієнтовний перелік об'єктів проєктнотехнологічної діяльності учнів – це навчальні та творчі проєкти, які можна виконувати за допомогою будь-якої технології з представлених у змісті програми, з відповідним добром конструкційних матеріалів, плануванням робіт, необхідних для створення виробу від творчого задуму до його практичної реалізації.

Результатом проєктнотехнологічної діяльності учнів має бути проєкт (спроєктований і виготовлений виріб чи послуга). Так, у **5-6 класах** учні опановують **4-8 проєктів**, у **7-8 класах** – від 4 до 6 проєктів, у **9-му класі** – 2 проєкти (плюс 2 проєкти з технології побутової діяльності та самообслуговування в 6-8 класах та 1 проєкт у 9 класі). Поступове зменшення кількості проєктів зумовлене кількістю годин, відведених на вивчення предмета в різних класах, і потребою в ускладненні виробів та технологій.

Враховуючи вікові особливості, на відміну від учнів 5-6 класів, яким пропонуються виконувати прості проєкти (за конструкцією, поєднанням технологій виготовлення, тощо), що дає їм змогу за короткий період часу побачити результати власної діяльності, для учнів 7-8 класів проєкти можуть бути складнішими. Необхідно зазначити, що об'єкти проєктнотехнологічної діяльності учнів повинні ускладнюватися як продовж навчального року, так і всього процесу вивчення предмета.

У 9 класі проєкт виконується з урахуванням уже засвоєних технологій і відповідних компетентностей, набутих учнями у попередніх класах.

У процесі проєктування учні 9 класу мають виконати необхідні кресленики або інші зображення деталей (ескізи, схеми, викрійки, технічні рисунки тощо), які необхідні для виготовлення виробу, що проєктується. За потреби в готові кресленики або інші зображення учні вносять необхідні зміни.

З цією метою вчитель/вчителька має актуалізувати раніше засвоєні знання та вміння з основ графічної грамоти та передбачити необхідну кількість годин на опанування відповідного матеріалу.

Кількість годин на опанування проєкту педагог визначає самостійно залежно від складності виробу та технологій обробки, що застосовуються під час його виготовлення.

Важливим критерієм вибору проєкту є його значущість для учня (можливість використання виробу в побуті, для власного хобі або реалізації виробів на шкільних ярмарках, аукціонах тощо). Неприпустимим є проектування та виготовлення виробу тільки для опанування технології.

Для забезпечення рівних можливостей учнів для вибору об'єкта проєктнотехнологічної діяльності у класах, що не поділяються на групи, варто планувати не менш як дві основні технології, наприклад, в'язання гачком і випилювання з фанери, за винятком об'єктів, виготовлення яких передбачає застосування однієї технології: писанка, гарячі напої тощо.

Важливою складовою виконання учнівських проєктів є їх публічний захист, на якому учні доносять інформацію про свою роботу (формування ідеї, процес виготовлення, апробація, удосконалення, важливість роботи, подальше застосування тощо) доступними для них засобами (презентація, графічні зображення, мапи думок, усне пояснення тощо). Під час захисту проєктів інші учні та вчитель ставлять запитання для аргументації прийняття тих чи інших рішень під час виконання роботи. Недопустимим є проектування та виготовлення виробу тільки для опанування технології.

При плануванні освітнього процесу учитель/вчителька самостійно формує теми, які учням необхідно засвоїти, зважаючи на обрані для виготовлення об'єкти проектування, визначає і планує необхідну кількість навчальних годин, необхідних учням для вивчення відповідних процесів з обробки матеріалу тощо. Така академічна автономія учителя обмежується лише реалізацією очікуваних результатів навчальнопізнавальної діяльності учнів, які визначають логіку його підготовки до навчального року, семестру, розділу чи окремого уроку.

4.Щодо особливостей організації освітнього процесу в умовах реалізації концепції «Нова українська школа»

Педагогічні працівники пілотних шкіл НУШ Полтавської області, які задіяні у забезпеченні здійснення освітнього процесу у 8-9 класах з предмета «Технології», у практичній діяльності керуються Методичними рекомендаціями для ЗЗСО, які є учасниками інноваційного освітнього проєкту всеукраїнського рівня за темою «Розроблення і впровадження навчально-методичного забезпечення для закладів загальної середньої освіти в умовах реалізації Державного стандарту базової середньої освіти» щодо особливостей організації освітнього процесу на II циклі базової середньої освіти – базове предметне навчання, 7-9 рік навчання (лист МОН України від 11.08.2023 р. 1/11938-23 «Щодо методичних рекомендацій»).

5. Вивчення предмета «Технології. 10-11 класи (рівень стандарту)»

У 10-11 класах Типовими освітніми програмами навчальний предмет «Технології» віднесено до вибірково-обов'язкових. Якщо школа обрала технології, то на освоєння предмета заплановано 105 годин. Можливі також варіанти, за якими ці 105 годин освоюються в 10 і 11 класах (70+35 чи 35+70 відповідно).

Навчальна програма «Технології» (рівень стандарту) має модульну структуру і складається з десяти обов'язково-вибіркового навчальних модулів, із яких учні спільно з учителем обирають лише три, для вивчення упродовж навчального року (двох): *«Дизайн предметів інтер'єру»*, *«Техніки декоративно-ужиткового мистецтва»*, *«Дизайн сучасного одягу»*, *«Краса та здоров'я»*, *«Кулінарія»*, *«Ландшафтний дизайн»*, *«Основи підприємницької діяльності»*, *«Основи автоматики і робототехніки»*, *«Комп'ютерне проектування»*, *«Креслення»*.

Навчальний модуль за своїм змістовим наповненням є логічно завершеним навчальним (творчим) проєктом, який учні виконують колективно або за іншою формою, визначеною учителем. Кількість годин на вивчення кожного з трьох обраних модулів учитель визначає самостійно з урахуванням особливостей проєктної діяльності учнів, матеріальних можливостей школи тощо.

6. Вивчення предмета «Технології. 10-11 класи (профільний рівень)»

Типовими освітніми програмами передбачається по 6 годин на вивчення предмета у 10 та 11 класах. Навчання здійснюється за однією з профільних програм, що розміщені на офіційному сайті Міністерства, чи за програмами професійного навчання, затвердженими наказом МОН від 23.09.2010 № 904 з використанням, за потреби, часу навчальної практики у 10 класі.

Здійснення професійно-технічного навчання в закладах загальної середньої освіти та міжшкільних навчально-виробничих комбінатах (міжшкільних ресурсних центрах) можливе і за іншими професіями, за умови дотримання вимог Державних стандартів професійно-технічної освіти.

У ситуації, коли кількість годин на опанування професії менша від передбаченої навчальними планами, рекомендуємо запроваджувати профільні курси та курси за вибором профорієнтаційного спрямування, які мають відповідний гриф Міністерства.

Змістове наповнення технологічного профілю також може складатися з декількох курсів за вибором «Професійні проби». Такі курси освоюються учнями послідовно, а їх програми повинні мати відповідний гриф МОН України.

Курси за вибором «Професійні проби» можуть освоюватися за рахунок варіативної складової навчальних планів учнями, які навчаються за будь-яким профілем.

7. Вивчення предмета «Креслення»

Важливою складовою технологічної підготовки школярів є знання ними основ графічної грамоти. Вивчення курсу креслення можливе в 11 класі технологічного профілю 2 години на тиждень за навчальною програмою «Креслення. 11 клас» для закладів загальної середньої освіти (лист ІМЗО від 25.09.2018 № 22.1/12-Г-906).

У 8-11 класах креслення може вивчатися як курс за вибором за навчальною програмою «Креслення» для закладів загальної середньої освіти (лист ІМЗО від 08.11.2019 р. № 22.1/12-Г-10550), а за наявної технічної можливості – за програмою курсу за вибором «Професійні проби» для учнів 8-11 класів «Технічне креслення на базі комп'ютерних програм» (лист ІМЗО від 09.06.2020 № 22.1/12-Г-346).

Креслення вивчається в 7-8 класах спеціалізованих шкіл з поглибленим вивченням предметів технічного (інженерного) циклу. Вивчення предмета здійснюється за навчальною програмою «Креслення. 7-8 класи» (лист ІМЗО від 25.09.2018 № 22.1/12-Г-904).

8. Календарно-тематичне та поурочне планування

Формат, обсяг, структура, зміст та оформлення календарно-тематичних планів та поурочних планів конспектів визначається вчителем/вчителькою самостійно та здійснюється у довільній формі з використанням друкованих чи електронних носіїв інформації. Згідно з Ст. 54 Закону України «Про освіту» від 05.09.2017, педагоги мають право на «академічну свободу, включаючи свободу викладання, свободу від втручання в педагогічну, науково-педагогічну та наукову діяльність, вільний вибір форм, методів і засобів навчання, що відповідають освітній програмі». Це означає, що вчитель може сам вирішувати, як саме йому вчити дітей. Встановлення стандартів таких документів (у межах закладу загальної середньої освіти міста, району чи ОТГ) є неприпустимим. Академічна свобода учителя обмежена лише запланованими очікуваними результатами навчально-пізнавальної діяльності учнів, які визначають логіку його підготовки до навчального року, семестру, розділу чи окремого уроку.

Під час розроблення календарнотематичного та системи поурочного планування вчителю/вчительці необхідно самостійно вибудовувати послідовність формування очікуваних результатів навчання, враховуючи при цьому послідовність розгортання змісту в обраному ними підручнику. Учитель може самостійно переносити теми уроків, відповідно до засвоєння учнями навчального матеріалу, визначати кількість годин на вивчення окремих тем.

Провідним завданням учителя є **реалізація очікуваних результатів** навчально-пізнавальної діяльності учнів, які виписані таким чином, щоб вони були спільними для учнів, які навчаються в класах із поділом на групи і такого поділу. При цьому, шлях досягнення результатів визначає учитель відповідно до матеріально-технічних умов шкільної майстерні, інтересів і здібностей учнів, рівня фахової підготовки учителя/вчительки.

Очікувані результати мають бути досягнуті на кінець навчального року.

Вчитель може планувати їх досягнення як при опрацюванні одного проєкту, так і поетапне їх досягнення при виконанні окремих проєктів. Орієнтовний перелік об'єктів проєктно-технологічної діяльності учнів – це навчальні та творчі проєкти учнів, які можна виконувати за допомогою будь-якої технології з представлених у змісті програми, із відповідним добром конструкційних матеріалів, плануванням робіт, необхідних для створення виробу від творчого задуму до його практичної реалізації.

9. Поділ класів на групи

Вивчення предмета «Технології/Трудове навчання» рекомендовано здійснювати в навчальних майстернях. Поділ класів на групи технічних і обслуговуючих видів праці відбувається за бажанням учнів і здійснюється відповідно до нормативів, затверджених наказом МОН від 20.02.2002 № 128: за наявності в класі **більше ніж 27 учнів для міських шкіл та більше ніж 25 – для сільських**. У третьому розділі санітарного регламенту для закладів загальної середньої освіти, затвердженого наказом Міністерства охорони здоров'я України від 25.09.2020 № 2205 зазначено, що «приміщення навчальних майстерень повинні бути розраховані на **13–15 робочих місць**». Відповідно до цих норм, рекомендується здійснювати поділ класу на групи на основі інтересів і можливостей учнів.

Якщо кількість учнів у класі не дає змоги здійснити поділ на групи, можна скористатись іншими варіантами формування груп: з паралельних чи наступних класів; поділ на групи за рахунок варіативної складової навчального плану. Також згідно з рішеннями місцевих органів виконавчої влади або органів місцевого самоврядування класи можуть ділитися на групи і при наповнюваності, меншій від нормативної, за рахунок зекономлених бюджетних асигнувань та залучення додаткових коштів.

Під час роботи в навчальній майстерні на кожному уроці потрібно звертати увагу на дотримання учнями правил безпечної роботи, виробничої санітарії й особистої гігієни, навчати їх тільки безпечних прийомів роботи, ознайомлювати із заходами попередження травматизму.

10. Безпека життєдіяльності учнів та педагогічних працівників

Під час роботи в навчальній майстерні на кожному уроці потрібно звертати увагу на дотримання учнями правил безпечної роботи, виробничої санітарії й особистої гігієни, навчати їх тільки безпечних прийомів роботи, ознайомлювати із заходами попередження травматизму. Відповідно до «Положення до про організацію роботи з охорони праці та безпеки життєдіяльності учасників освітнього процесу в установах і закладах освіти» (наказ МОН від 26.12.2027 № 1669) навчання та перевірка знань з питань охорони праці, безпеки життєдіяльності учнів та працівників ЗЗСО проводяться відповідно до [Типового положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці](#), затвердженого наказом Державного комітету України з нагляду за охороною праці від 26.01.2005 № 15, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 15.02.2005 за № 231/10511 (із змінами), та [Положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці в закладах, установах, організаціях, підприємствах, підпорядкованих Міністерству освіти і науки України](#), затвердженого наказом МОН України від 18.04.2006 № 304, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 07.07.2006 за № 806/12680 (у редакції наказу МОН України від 22.11.2017 № 1514).

Інструктажі з питань охорони праці із здобувачами освіти та працівниками закладів освіти проводяться відповідно до [Типового положення](#). Інструктажі з питань безпеки життєдіяльності, які містять питання охорони здоров'я, пожежної, радіаційної безпеки, цивільного захисту, безпеки дорожнього руху, реагування на надзвичайні ситуації, безпеки побуту тощо, проводяться відповідно до [Положення про навчання](#).

Рекомендуємо вчителям технологій/трудового навчання мати розроблені інструкції з охорони праці під час виконанні усіх робіт та завдань, що потенційно можуть бути небезпечними для учнів/учниць.

Нагадуємо, що відповідно до розділу IV. Обов'язки посадових осіб та організація роботи з охорони праці і безпеки життєдіяльності в закладах освіти «Положення до про організацію роботи з охорони праці та безпеки життєдіяльності учасників освітнього процесу в установах і закладах освіти»:

Завідувач кабінету, лабораторії, майстерні, навчально-виробничої майстерні, старший майстер, майстер виробничого навчання

- 1) є відповідальним за безпечний стан робочих місць, обладнання, приладів, інструментів, інвентарю тощо;
- 2) не допускає до проведення навчальних занять або робіт здобувачів освіти та працівників закладу освіти без передбаченого спецодягу, спецвзуття та інших засобів індивідуального захисту;

3) вимагає у встановленому порядку забезпечення спецодягом, спецвзуттям та іншими засобами індивідуального захисту здобувачів освіти та працівників закладу освіти згідно з [Положенням про порядок забезпечення працівників спеціальним одягом, спеціальним взуттям](#);

4) відповідно до цього Положення розробляє і переглядає (один раз на 5 років) інструкції з безпеки під час проведення навчання в кабінетах, лабораторіях, навчально-виробничих майстернях, навчальних господарствах, спортивних залах тощо;

5) дозволяє використання обладнання, встановленого в лабораторіях, кабінетах, навчальних господарствах, цехах, на дільницях, полігонах, що передбачено типовими переліками, затвердженими Міністерством освіти і науки України;

6) контролює дотримання безпечних і нешкідливих умов проведення виробничої практики здобувачів освіти на підприємствах, в установах і організаціях, не дозволяє виконання робіт, не передбачених умовами договору;

7) проводить інструктажі з охорони праці під час навчально-виробничого процесу;

8) проводить інструктажі з безпеки життєдіяльності або контролює їх проведення викладачем, учителем;

9) бере участь у розробленні окремого розділу з охорони праці, безпеки життєдіяльності колективного договору (угоди);

10) при настанні під час освітнього процесу нещасного випадку вживає заходів, передбачених [Положенням про порядок розслідування нещасних випадків](#).

**Викладач, учитель, класовод, куратор групи, класний керівник,
вихователь:**

1) є відповідальним за збереження життя і здоров'я здобувачів освіти під час освітнього процесу;

2) забезпечує проведення освітнього процесу, що регламентується законодавчими та нормативно-правовими актами з питань охорони праці, безпеки життєдіяльності;

3) організовує вивчення здобувачами освіти правил і норм з охорони праці, безпеки життєдіяльності;

4) проводить інструктажі із здобувачами освіти:

з охорони праці – під час проведення трудового навчання і виробничої практики відповідно до [Типового положення](#);

з безпеки життєдіяльності – під час проведення навчальних занять, позакласних, позашкільних заходів:

вступний на початку навчального року – з реєстрацією вступного інструктажу з безпеки життєдіяльності здобувачів освіти в журналі обліку навчальних занять на сторінці класного керівника, куратора групи;

первинний, позаплановий, цільовий інструктажі – з реєстрацією в журналі реєстрації первинного, позапланового, цільового інструктажів здобувачів освіти з безпеки життєдіяльності;

первинний інструктаж перед початком заняття (нової теми, лабораторної, практичної роботи тощо) – з реєстрацією в журналах обліку навчальних занять і виробничого навчання на сторінці предмета в рядку про зміст уроку, лекції, практичної роботи тощо;

5) здійснює контроль за виконанням здобувачами освіти правил (інструкцій) з безпеки;

6) проводить профілактичну роботу щодо запобігання травматизму серед здобувачів освіти під час освітнього процесу;

7) проводить профілактичну роботу серед здобувачів освіти щодо вимог особистої безпеки у побуті (дії у надзвичайних ситуаціях, дорожній рух, участь у масових заходах, перебування в громадських місцях, на об'єктах мережі торгівлі тощо);

8) при настанні під час освітнього процесу нещасного випадку вживає заходів, передбачених [Положенням про порядок розслідування нещасних випадків](#).

11. Організація освітнього процесу під час воєнного стану

У 2024/2025 навчальному році школи області здійснюють освітній процес в умовах воєнного стану. Позиція Міністерства освіти і науки України полягає у забезпечення максимального залучення здобувачів освіти до навчання у режимі ОФЛАЙН за умови дотримання усіх критеріїв безпечного навчання. Наказом МОН України від 07.08.2024 № 1112 ухвалено порядок та умови здобуття загальної середньої освіти в школах в умовах воєнного стану. Відповідно до цього наказу школи можуть навчати дітей очно із можливим застосуванням змішаної форми за двох умов:

- у школі (або на відстані не більше 500 м від неї) є придатні для учасників освітнього процесу укриття, до яких забезпечено доступ;

- є достатня матеріально-технічна база для очної форми у тому числі із застосуванням змішаної.

Дистанційне (змішане) навчання запроваджується наказом по закладу освіти, у якому мають бути визначені особливості організації освітнього процесу в умовах воєнного стану / пандемії, передбачені синхронний і асинхронний режими проведення занять; створення безпечних умов для учнів та працівників закладу загальної середньої освіти з урахуванням рекомендацій ДСНС України.

Головним критерієм добору навчального матеріалу для досягнення очікуваних результатів навчання технологічної освітньої галузі є збереження життя; здоров'я і безпека усіх учасників освітнього процесу. Вважаємо раціональними творчі завдання з проектування і виготовлення корисних й естетичних виробів; кулінарії; організації побуту (прибирання приміщень, догляд за особистими речами, кімнатними рослинами і тваринами, прибудинковою територією тощо).

У синхронному режимі організовується не менше 30% навчального часу (це безпосередня взаємодія вчителя та учнів у режимі реального часу під час відео зв'язку, «прямий етер», зазвичай, онлайн урок), передбаченого освітньою програмою закладу, решта навчального часу організовується в асинхронному режимі (абзац 2, частина 7, розділ I Положення про дистанційну форму здобуття повної загальної середньої освіти, Наказ МОН від 08.09.2020, № 1115); впродовж 70% навчального часу здійснюється взаємодія в асинхронному режимі, тобто із затримкою у часі, застосовуючи при цьому інтерактивні освітні платформи, електронну пошту, форуми, соціальні мережі тощо.

МОН рекомендує використовувати змішане навчання, яке може допомогти вчителю об'єднати переваги синхронного та асинхронного режимів, навчання в режимах онлайн та офлайн. У результаті, з одного боку, учні зможуть дотримуватися більш-менш звичного для них розкладу, а з іншого – не будуть перевантажені онлайн-присутністю.

Звертаємо вашу увагу, що тривалість навчальних занять, визначена Законом "Про повну загальну середню освіту" (2020), зберігається: 45 хвилин для учнів 5-12 класів. Обмежується лише час безперервної роботи з комп'ютером для уникнення ризиків для здоров'я. Ці вимоги сформульовані, зокрема, у новому Санітарному регламенті (діє з 01.01.2021): для учнів 5-7 класів – не більше 20 хвилин; для учнів 8-9 класів – 20-25 хвилин. При здвоєних навчальних заняттях для учнів 10-11(12) класів – не більше 25-30 хвилин на першому навчальному занятті та не більше 15-20 хвилин на другому навчальному занятті. Окрім того, санітарний регламент передбачає, що під час роботи з технічними засобами навчання обов'язковим є проведення вправ з рухової активності та гімнастики для очей.

Викладання навчального матеріалу під час суцільного відео уроку тривалістю 35-40 хвилин є неефективним, адже учні/учениці втомлюються і перестають сприймати інформацію. Саме тому тривалість онлайн уроку має бути не більшою, ніж звичайний очний урок.

Наприклад, для учнів 5 класу цей час становить максимум 20 хвилин. Його вчитель може використовувати для синхронної взаємодії (онлайн) – для пояснення або загального огляду матеріалу навчального заняття, практичного закріплення вивченого, застосування інтерактивних прийомів навчання, перевірки результатів навчання тощо. Решту часу навчального заняття – 25 хвилин – вчитель організовує роботу в асинхронному режимі, тобто офлайн, без комп'ютера (наприкінці заняття вчитель може повернутися до режиму відеоконференції). В цей час учні можуть виконувати вправи у робочому зошиті, працювати з текстом і завданнями у підручнику, опрацьовувати різноманітні навчальні матеріали (відео та аудіо, презентації, віртуальні музеї та бібліотеки тощо) та завдання для перевірки і оцінювання знань. Учні та учениці вивчають та виконують завдання у зручний для себе час, у власному темпі та отримують зворотній зв'язок від учителя/вчительки різними способами.

Сучасними засобами навчання виступають електронні підручники, онлайн-підручники, веб-сайти, наприклад онлайн дошки, у т.ч. Pinterest; слайдові презентації, інфографіка, ментальні карти, онлайн квести, завдання і вправи: ребуси, кросворди, тести, вікторини тощо.

Електронні освітні платформи, онлайн сервіси та інструменти, за допомогою яких у закладах загальної середньої освіти організовується освітній процес під час дистанційного (змішаного) навчання, обирає та схвалює педагогічна рада закладу освіти (частина 5, розділ I Положення). Освітній омбудсмен Сергій Горбачов рекомендує педагогам обирати для дистанційного навчання одну або дві освітні платформи (Джерело: <https://eo.gov.ua/batkam-shkoliariv-20-zapytan-ta-vidpovidey-pro-dystantsiyne-navchannia/>). Це полегшить учням, вчителям та батькам організацію навчання та користування відповідними електронними освітніми ресурсами.

12. Запобігання освітнім втратам/розривам/прогалинам

Під час підготовки та здійснення освітнього процесу на уроках технологій (трудового навчання) та креслення керівникам та педагогічним працівникам ЗЗСО необхідно вжити усіх можливих заходів щодо попередження потенційних освітніх втрат/розривів/прогалин. Прикладами таких заходів можуть бути: організація очної форми навчання, зміни у розкладі, адаптація календарно-тематичного планування, застосування різноманітних форм та режимів навчання, вироблення закладом освіти стратегії компенсації можливих втрат.

13. Навчально-методичні видання, рекомендована література та джерела

В освітньому процесі ЗЗСО можуть використовувати лише навчальну літературу, що має гриф МОН України або висновок «Схвалена для використання в закладах загальної середньої освіти» відповідною комісією Науково-методичної ради з питань освіти Міністерства освіти і науки України.

Інформацію щодо актуальної навчальної літератури розміщена на сайті Інституту модернізації змісту освіти за посиланнями:

- модельні навчальні програми
(<https://imzo.gov.ua/model-ni-navchal-ni-prohramy/>);
- переліки навчальної літератури та навчальних програм, рекомендованих МОН України для використання в освітньому процесі закладів освіти (<https://imzo.gov.ua/pidruchniki/pereliki/>);
- електронні версії підручників
(<https://imzo.gov.ua/pidruchniki/elektronni-versiyi-pidruchnikiv/>);
- накази МОН України
(<https://imzo.gov.ua/dokumenti/nakazi-mon-ukrayini/>);
- листи МОН України
(<https://imzo.gov.ua/dokumenti/listi-mon-ukrayini/>);
- накази ІМЗО (<https://imzo.gov.ua/dokumenti/nakazi-imzo/>);
- листи ІМЗО (<https://imzo.gov.ua/dokumenti/listi-imzo/>)

Зверніть увагу, що у деяких навчальних програмах, можливі зміни та доповнення, які не відображено в підручниках та посібниках попередніх років. Тому рекомендуємо використовувати електронні версії таких підручників та посібників.

Переліки періодично змінюються та доступні для ознайомлення за посиланням (<https://imzo.gov.ua/kataloh-nadannia-hryfiv/>) - режим онлайн.

Актуальним залишається перелік літератури та джерел, запропоновані у Методичних рекомендаціях Полтавської академії неперервної освіти ім. М.В. Остроградського щодо викладання технологій (трудового навчання) та креслення у закладах загальної середньої освіти у 2023-2024 навчальному році.