

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕПАРТАМЕНТ ОСВІТИ І НАУКИ ДНІПРОПЕТРОВСЬКОЇ
ОБЛДЕРЖАДМІНІСТРАЦІЇ
ДЕРЖАВНИЙ ЗАКЛАД
ПРОФЕСІЙНОЇ (ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ) ОСВІТИ
«ПРИДНІПРОВСЬКИЙ ПРОФЕСІЙНИЙ ЛЦЕЙ М.ДНІПРО»

Електронний засіб навчання (ЕЗН)

***«Серія книг для здобувачів освіти,
які мають освітні прогалини в знаннях з математики»***

Підготувала: Викладачка математики
Ольга ЗАМАЙ

Дніпро, 2025р.

Анотація:

Однією з ключових проблем у професійно-технічній освіті є наявність значних освітніх прогалин у здобувачів освіти з базових математичних дисциплін, зокрема з алгебри та геометрії. Це створює суттєві труднощі для засвоєння спеціальних предметів та подальшої професійної діяльності.

В умовах сучасного ринку праці, де зростає потреба у кваліфікованих робітниках з міцними математичними знаннями, подолання освітніх прогалин є надзвичайно актуальним. Ефективне засвоєння математики сприяє розвитку логічного мислення, просторової уяви та навичок розв'язання практичних завдань, що є необхідними для успішної професійної реалізації.

Об'єкт та предмет дослідження:

- **Об'єкт:** Процес формування математичних компетентностей здобувачів освіти ПТНЗ.
- **Предмет:** Серія навчальних книг з алгебри та геометрії, спрямованих на подолання освітніх прогалин.

Короткий аналіз змісту та призначення ЕЗН:

Серія книг, що пропонується у вигляді ЕЗН, спрямована на повторення та закріплення базових знань з геометрії (трикутник, чотирикутник, коло), які є фундаментом для вивчення складніших тем. Матеріали розроблені з урахуванням особливостей здобувачів освіти ПТНЗ, їх освітніх потреб та професійних інтересів.

Специфічні поняття та терміни:

- **Освітні прогалини:** Недостатній рівень знань та навичок з певного предмета, що ускладнює подальше навчання.
- **Інтерактивні елементи:** Елементи навчального матеріалу, що передбачають активну взаємодію здобувача освіти (тести, вправи, практичні завдання).
- **Платформа Ourboox:** Інтернет-платформа для створення та поширення інтерактивних електронних книг.

Аналіз змісту:

Книги мають чітку структуру, містять основні поняття, означення та формули, проілюстровані наочними малюнками, схемами та таблицями. Матеріали зосереджені на основних поняттях, що є важливим для подолання освітніх прогалин та практичному застосуванні знань, з прикладами використання геометричних знань у повсякденному житті та професійній діяльності.

Використання платформи Ourboox забезпечує доступність, можливість доповнення та корегування матеріалів, а також інтерактивність навчання. Книги розроблено з використанням інтерактивних елементів (інтерактивних тестів, вправ) для підвищення зацікавленості учнів. Наведені в книгах, інтерактивні практичні приклади та завдання, які можна виконувати онлайн, стимулюють закріплення матеріалу.

Наразі представлено три книги:

- Книга 1. [Трикутник](https://www.ourboox.com/b/1619646/трикутник-3/).
- Книга 2. [Чотирикутник](https://www.ourboox.com/b/1642230/чотирикутник/).
- Книга 3. [Коло](https://www.ourboox.com/b/1648913/коло-2/).

Висновок:

Освітні прогалини, що виникають у здобувачів освіти ПТНЗ, є суттєвою проблемою, що впливає на якість отримання професійної освіти та майбутнє молодого покоління. Метою створення серії таких книг є заохочення здобувачів освіти до активної участі в навчальному процесі, підтримання їх зусиль в подоланні певних знанневих бар'єрів, стимулювання до самостійного опрацювання, дослідження, творчості, створення атмосфери довіри і взаємодопомоги.

Серія книг є цікавим і корисним доповненням до навчальних матеріалів з алгебри та геометрії. Ретельне опрацювання ЕЗН дозволить здобувачам освіти відновити та закріпити необхідні знання.

Серія книг є ефективним інструментом для подолання освітніх прогалин з геометрії у здобувачів освіти ПТНЗ. Розроблені ЕЗН сприяють підвищенню рівня засвоєння навчальних матеріалів та ефективності проведення уроків.

Використання серії книг, може зацікавити здобувачів освіти, дозволить оновити рівень базових знань та підвищити ефективність засвоєння нового матеріалу. ЕЗН можуть бути використані як для самостійного опрацювання, так і для роботи на уроках.

Використання платформи Ourboox робить матеріали доступними та зручними для використання. Наявність інтерактивних елементів та практичних прикладів сприяє підвищенню зацікавленості та ефективності навчання.

Серія книг може бути доповнена іншими базовими темами математики.

Слід зазначити, що створення таких ЕЗН є важливою та потрібною роботою.

Використані джерела інформації:

1. Сторінка інтернет-сервісу Ourboox: <https://www.ourboox.com/>
2. Інформаційно-методичний збірник навчально-методичного центру професійно-технічної освіти у Дніпропетровській області. Методичний вісник, випуск No 4 (36) (жовтень 2023р.), 2023-10-24.
3. Відео «Ourboox - платформа для створення електронних книг»: <https://www.youtube.com/watch?v=Tu9Cv1ZnOJM>
4. Вільна енциклопедія ВІКІПЕДІЯ: <https://uk.wikipedia.org/wiki/>
5. Сайт МІЙ КЛАС: <https://www.miyklas.com.ua/p/geometria/>
6. Сайт OnlineMSchool: <https://ua.onlinemschool.com/>
7. Платформа для дистанційного та змішаного навчання Всеукраїнська школа онлайн: <https://lms.e-school.net.ua/>