

Методичний навігатор: засіб професійного збагачення педагога закладу професійної (професійно-технічної) освіти

Методичні рекомендації

Сучасне українське суспільство в освіті, науці послуговується не лише українською літературною мовою, а й історією, математикою, що згуртовує націю, єднає покоління між собою, акумулює та зберігає інтелектуальні надбання нації. Саме тому одним із найважливіших завдань сучасної освіти в Україні є виховання фахівців нової генерації - висококваліфікованих, грамотних, з високим інтелектуальним потенціалом,

Сформувати таких фахівців можуть педагоги з високою педагогічною майстерністю, здатністю донести знання у стислій, цікавій до сприйняття формі, використовуючи різноманітний набір навичок.

Одним із засобів професійного збагачення є методичний навігатор викладача. Це корисний інструмент для планування, організації та проведення уроків. Він допомагає педагогам ефективно підходити до підготовки навчальних матеріалів, методик викладання та оцінювання успішності здобувачів освіти. Методичний навігатор сприяє не лише оптимізації освітнього процесу, але й підтримці постійного розвитку викладача, що є ключовим для успішної педагогічної кар'єри.

До прикладу, кілька основних компонентів, які можуть бути частиною методичного навігатора викладача:

Навчальні програми та плани: структуровані плани уроків відповідно до навчальних програм, які визначають основні теми, цілі та очікувані результати навчання.

Методичні рекомендації: поради щодо використання різних методів навчання, таких як активні, інтерактивні, наочні, інноваційні, дистанційні тощо.

Матеріали для оцінювання: тести, завдання, практичні роботи та інші інструменти для перевірки знань здобувачів освіти.

Ресурси та матеріали: підбірка додаткових ресурсів (книги, статті, відео, онлайн-ресурси, мобільні додатки), які можуть змінювати формат уроку.

Аналіз результатів: інструменти для аналізу успішності здобувачів та корекції освітнього процесу.

Забезпечення зручної комунікації: створення ефективної системи обміну інформацією між викладачем і здобувачем; використання онлайн-платформ для спрощення обговорень та здійснення зворотного зв'язку.

Такий навігатор є основою успішної та систематичної роботи педагога, адже дозволяє зосередитися на головному – якості навчання.

Методичний навігатор не тільки полегшує організацію роботи викладача, але й спонукає до постійної самореалізації і професійного зростання.

Кілька способів, як зміст методичного навігатора сприяє професійному збагаченню:

1. **Актуалізація знань:** новітні педагогічні методики, підходи та інструменти спонукають викладача бути в курсі останніх тенденцій у навчанні, а постійне оновлення методичних матеріалів підтримує інтерес до нових знань та ідей.
2. **Варіативність методів викладання:** використання навігатора допомагає зробити уроки різноманітними завдяки застосуванню традиційних та інноваційних методик, що стимулює творчий підхід та гнучкість у викладанні.

3. **Самоаналіз та рефлексія:** аналіз результатів своєї роботи дозволяє вчасно коригувати методи навчання, враховуючи потреби здобувачів, допомагає краще розуміти власні сильні та слабкі сторони.
4. **Підвищення кваліфікації:** методичний навігатор може містити інформацію про форми підвищення кваліфікації, вебінари, семінари, тренінги, майстер-класи, практикуми, стажування, участь в яких сприяє постійному професійному та саморозвитку.
5. **Пошук нових ресурсів:** депозитарій нових освітніх ресурсів (література, мультимедійні матеріали, онлайн-джерела, тощо) розширює педагогічний інструментарій.
6. **Мережування та обмін досвідом:** можливість обміну досвідом з іншими педагогами дозволяє ділитися найкращими практиками та збагачувати свою діяльність новими ідеями.

Методичний навігатор – це важливий інструмент, який допомагає викладачеві планувати освітній процес, підбирати матеріали та завдання, а також забезпечує істематизацію знань здобувачів освіти. Він сприяє професійному зростанню педагога і підвищує ефективність навчання.

Основні компоненти методичного навігатора з математики:

1. **Навчальна програма:** враховано актуальні вимоги до знань здобувачів з математики на різних етапах навчання.
2. **Плани уроків:** готові структуровані плани уроків, які включають ключові теми (алгебра, геометрія), завдання, приклади вправ та пояснення до них.
3. **Методичні рекомендації:** використання різних підходів у викладанні, таких як проблемне навчання, проєктна діяльність, інтерактивні технології; поради щодо пояснення складних математичних понять у доступній формі, використання візуальних моделей, графіків і таблиць тощо.
4. **Завдання та вправи:** різноманітні типи завдань, від базових до складних рівнів, що дозволяють здобувачам освіти краще засвоїти матеріал; це можуть бути як практичні вправи, так і творчі завдання або проєкти.
5. **Матеріали для оцінювання:** тести, контрольні роботи та тематичні зрізи для перевірки рівня засвоєння здобувачами матеріалу, рекомендації щодо розробки критеріїв оцінювання для різних типів робіт.
6. **Додаткові ресурси:** список рекомендованої літератури (посібники, підручники, збірники задач); онлайн-ресурси та платформи для тренування математичних навичок; інтерактивні програми для створення віртуальних графіків та моделей
7. **Робота з обдарованими здобувачами освіти:** спеціальні матеріали та задачі підвищеного рівня складності, підготовка до олімпіад та конкурсів.
8. **Диференційоване навчання:** пропозиції щодо адаптації навчальних матеріалів для здобувачів із різними рівнями підготовки.
9. **Самоаналіз викладання:** інструменти для рефлексії викладача, допомога в аналізі успішності навчальних занять, що дозволяє вдосконалювати освітній процес і досягати кращих результатів.

Незамінним помічником для викладача, який прагне ефективно організувати свою роботу, підвищити рівень викладання та допомогти здобувачам освіти досягти високих результатів має також методичний навігатор з фізики.

До прикладу методичний навігатор до теми "Дозиметрія", що включає основні концепції дозиметрії, матеріали для викладання, приклади завдань, а також інформацію про сучасні інструменти для вимірювання радіації.

Основні компоненти методичного навігатора до теми «Дозиметрія»

1. **Навчальна програма та структура теми:**

-огляд основних понять: радіоактивність, види випромінювання, одиниці вимірювання;

-мета: сформувати розуміння принципів дозиметрії та навички користування дозиметричними приладами; вивчення впливу радіації на організм та оточуюче середовище.

2. Методичні рекомендації:

-використання **моделей** для пояснення принципу роботи дозиметричних приладів;
-застосування **демонстрацій** під час уроку для наочного показу дії випромінювання та його вимірювання;

-введення поняття **ефективної дози опромінення** та його безпечних рівнів.

3. Плани уроків:

-послідовний виклад матеріалу від основ радіаційної фізики до методів вимірювання і техніки безпеки при роботі з радіоактивними матеріалами;

-інтерактивні завдання для здобувачів, наприклад, моделювання радіаційного фону в різних умовах.

4. Навчальні матеріали:

-пояснення понять доза випромінювання, потужність дози, еквівалент дози;

-детальний опис інструментів для вимірювання радіації (дозиметри, радіометри) і принципи їх роботи;

-використання графіків і таблиць для пояснення відмінностей у впливі різних видів випромінювання.

5. Практичні заняття:

-задачі на обчислення дози опромінення та аналіз радіаційної обстановки;

-використання **віртуальних лабораторій** або програм для моделювання роботи дозиметрів (якщо немає доступу до реальних приладів);

-лабораторні роботи з використанням дозиметричних приладів (де це можливо).

6. Завдання для оцінювання знань:

-тести на знання одиниць вимірювання та впливу радіації;

-тематичні контрольні роботи для перевірки розуміння здобувачами освіти роботи дозиметричних приладів та принципів вимірювання радіації.

7. Додаткові ресурси:

-список онлайн-ресурсів та платформ, де можна знайти додаткові матеріали щодо радіації та дозиметрії (наприклад, міжнародні ресурси про радіаційну безпеку, такі як сайти МАГАТЕ);

-відеоматеріали або документальні фільми, що ілюструють вплив радіації на навколишнє середовище і людину (наприклад, документальні фільми про аварії на Чорнобильській АЕС чи Фукусіма).

8. Рекомендації з безпеки:

-особлива увага приділяється правилам безпеки при роботі з джерелами радіоактивного випромінювання;

-інформація про дозиметрію в контексті охорони здоров'я і радіаційного захисту (особливо актуально для Житомирської області, що постраждала від радіоактивного забруднення).

Приклад практичної задачі з дозиметрії:

Задача: Дозиметр показує, потужність дози в певному місці 0,2 мЗв/год. Скільки часу можна провести в цьому місці, щоб отримати дозу не більше 1 мЗв?

Рішення:

Потужність дози: 0,2 мЗв/год.

Максимально допустима доза: 1 мЗв.

Час перебування: $1 \text{ мЗв} / 0,2 \text{ мЗв/год} = 5 \text{ годин}$.

З розробками уроків, зокрема на тему «Дозиметрія», можна ознайомитись, відвідавши збірник методичних матеріалів на сайті НМК ПТО у розділі «Видавнича діяльність»

Викладання історії – це завдання великої важливості, оскільки воно спрямоване на формування у здобувачів освіти не лише знань про минуле, а й розвиток критичного мислення, аналітичних навичок та здатності робити висновки на основі історичних фактів.

Оптимізувати свою роботу та забезпечити ці виклики викладачам також допоможе методичний навігатор.

Ключові складники:

1.Формування програми курсу:

- визначити основні теми та періоди, які будуть вивчатися;
- розробити систему оцінювання, що відображатиме не лише фактичні знання, а й розвиток аналітичних здібностей здобувачів освіти.

2.Використання інтерактивних методів:

- застосовувати групові вправи, залучати здобувачів освіти до обговорення;
- використовувати новітні технології для створення текстів, завдань, інтерактивних презентацій та віртуальних екскурсій.

3.Розвиток дослідницьких навичок:

- пропонувати здобувачам навчальні проєкти та дослідження для самостійного вивчення історичних тем;
- заохочувати написання есе на історичні теми.

4.Використання додаткових ресурсів:

- рекомендувати літературу, документальні фільми, онлайн-ресурси для поглибленого вивчення;
- ретельно добирати ресурси для вивчення контроверсійних, складних тем з історії, які мають різні інтерпретації в суспільстві;

5.Стимулювання критичного мислення:

- стимулювати здобувачів освіти до аналізу та оцінювання історичні події з різних точок зору; залучати до обговорення етичних питань, пов'язаних з вивченням історії.

6.Забезпечення зручної комунікації:

- створити ефективну систему обміну інформацією між викладачем і здобувачами;
- використовувати онлайн-платформи для спрощення обговорень та здійснення зворотного зв'язку.

7.Саморозвиток викладача:

- брати участь у тренінгах, конференціях, семінарах для оновлення своїх знань та методики викладання;
- обмінюватися досвідом з колегами та впроваджувати нові ідеї в освітній процес.

Методичний навігатор є важливим інструментом для викладання сучасної історії України. Особливої уваги та ретельного підбору матеріалів вимагає тема російсько-української війни, зокрема фактів, документів та свідчень, а також забезпечення емоційної підтримки здобувачів освіти, оскільки вона стосується їхнього сьогодення.

***Один із різновидів методичного навігатора до теми
«Російсько-українська війна»***

1. Навчальна програма та структура теми:

- огляд історичних передумов (відносини між Україною та росією, розвиток подій після Революції Гідності 2014 року, анексія Криму, війна на Донбасі);
- мета: сформувати чітке розуміння причин, перебігу та наслідків російсько-української війни, а також її впливу на українське суспільство, економіку та міжнародні відносини.

2. Методичні рекомендації:

- використання документальних матеріалів, таких як відеосвідчення очевидців, репортажі журналістів, фотодокументи, аналітичні статті;
- забезпечення об'єктивного та емоційно-етичного підходу до висвітлення подій;

-стимулювання критичного мислення, обговорення **міжнародного контексту** війни, включно з підтримкою України світовими державами та організаціями.

3. Методичні розробки уроків:

- теми уроків можуть охоплювати ключові етапи війни: анексію Криму, окупацію частини Донбасу, повномасштабне вторгнення росії у 2022 році, роль ЗСУ та волонтерів, гуманітарні наслідки, війну на інформаційному фронті;

-обговорення різних аспектів війни: політичних, економічних, соціальних та військових.

4. Навчальні матеріали:

-документальні фільми (перелік додається);

-літературні твори (сучасні українські автори, які пишуть про війну), (перелік додається);

-аналітичні статті та наукові дослідження з історії війни;

-огляд міжнародних реакцій та санкцій, запроваджених проти росії.

5. Практичні завдання:

-написання **есе** на тему: "Як російсько-українська війна змінила Україну";

-створення проєктів або презентацій на тему військових злочинів, окупації та звільнення міст, боротьби українських військових;

-дискусії про роль медіа, пропаганди та фейків під час війни, а також про значення волонтерства і допомоги фронту.

6. Завдання для оцінювання знань:

-тести на знання основних фактів (дати, ключові події, угоди);

-творчі роботи (наприклад, дослідження на тему героїв сучасної війни, таких як оборонці Маріуполя, Азовсталі та інших міст);

-тематичні діалоги для визначення розуміння здобувачами причин і наслідків війни, а також ролі міжнародної спільноти.

7. Додаткові ресурси:

-інтерактивні карти бойових дій;

-вебсайти міжнародних організацій та правозахисних груп, що досліджують воєнні злочини (Human Rights Watch, Amnesty International);

-сайти українських новинних порталів та волонтерських організацій;

8. Забезпечення зручної комунікації та емоційна підтримка здобувачів освіти:

-створення ефективної системи обміну інформацією між викладачем та здобувачем, здійснення зворотного зв'язку;

-обговорення емоційних аспектів війни, забезпечення підтримки здобувачів, чиї родичі перебувають на фронті або постраждали від війни;

-створення безпечного середовища для висловлювання думок і страхів, підтримка волонтерських ініціатив у закладі П(ПТ)О;

9. Робота з фейками та пропагандою:

-навчання здобувачів освіти **медіаграмотності**: як відрізняти правдиві новини від фейків, як правильно користуватися інформаційними ресурсами в умовах війни;

-обговорення методів інформаційної війни та пропаганди, які використовує країна-агресор.

10. Патріотичне виховання:

-обговорення героїзму українських військових, волонтерів, медиків;

-роль символів української боротьби та опору, таких як прапор України, "Азовсталь", гасла війни.

Приклад практичного завдання

Тема: Оборона Києва у 2022 році.

Завдання:

-проаналізуйте ключові етапи оборони Києва під час повномасштабного вторгнення у 2022 році; використайте відео, статті та свідчення очевидців;

-створіть карту, де позначте основні місця оборони та напрямки атак ворога;
-напишіть коротке есе на тему: "Що означає для мене героїзм українських захисників?".

Документальні фільми про російсько-українську війну

Залізні метелики (2023), Ми не згаснемо (2023), Звідки куди (2023), День Незалежності (2023), Мирний 21 (2023), 20 днів у Маріуполі (2023), Клондайк (2022), Земля блакитна, ніби апельсин (2020), Будинок зі скалок (2022), Бачення метелика (2022), Віддалений гавкіт собак (2017), Міф (2018), Снайпер Білий Ворон (2022), Війна химер (2017), Це побачення (2023), Битва за Київ (2023), Колона (2023), День українського добровольця (2022), Маріуполь. Хроніки пекла. (2022), Життя на межі (2023), Ми не згаснемо (2022), Йди за мною (2023), Буча 22 (2022), Далі (2023), Воїни (2023), Суперсила (2023), Рік (2023), Довга доба (2023), Маріуполіс (2022), Добровольці Божої чоти (2015), Кіборги (2017), Невидимий батальйон (2017), Зошит війни (2020).

Сучасні українські автори, які пишуть про війну

Артем Чех, Сергій Лойко, Андрій Любка, Вікторія Амеліна, Євген Положий, Олена Лотоцька, Олександр Красовицький, Ярина Черногуз, Павло Вишебаба, Юрій Андрухович, Софія Андрухович, Сергій Жадан, Оксана Забужко, Катерина Калитко, Ірина Славінська, Петро Яценко, Олександр Михед, сергій Руденко, Володимир Вакуленко-К, Ірина Цілик, Любо Дереш, Ольга Карі, Любов Якимчук

Методичний навігатор з теми "Російсько-українська війна" допоможе не тільки дати здобувачам освіти глибоке розуміння історичних і сучасних подій, але й формувати в них громадянську позицію, почуття патріотизму та критичне мислення щодо інформації в медіапросторі.

Чимало матеріалів для методичного навігатора викладачі можуть почерпнути із напрацювань педагогів ЗП(ПТ)О «Інтеграція елементів медіаресурсів в освітній процес закладів професійної (професійно-технічної) освіти (сайт НМК ПТО, розділ «Видавнича діяльність» <https://nmk-pto.inf.ua/Vidavnicha%20dialnist/PerelikMedia1.pdf>)

Список використаних джерел

1. Збірник методичних матеріалів «Інтеграція елементів медіаресурсів в освітній процес закладів професійної (професійно-технічної) освіти» (сайт НМК ПТО, розділ «Видавнича діяльність»)
2. Ільченко, Т. В. Методичний супровід освітнього процесу: теоретичні засади і практичні аспекти. – Київ: НАН України, 2021.
3. Локшина О. І. Методична діяльність вчителя: сучасний стан та перспективи розвитку. – К.: Педагогічна преса, 2021.
4. Методичний навігатор. Покрокова інструкція для організації перевернутого навчання URL: https://www.youtube.com/watch?v=O6Vv_2bUwlg (дата звернення: 12.02.2025)
5. Методичні рекомендації щодо узагальнення та втілення здобутків перспективного педагогічного досвіду – важливої умови управління методичною роботою, збагачення інноваційного освітнього середовища закладу П(ПТ)О (Інформаційно-методичний бюлетень «Вісник ПТО», січень, 2024р.)
6. Навігатор медіапедагога: теорія, методика, практичні завдання URL: <https://medialiteracy.org.ua/navigator-mediapedagoga-teoriya-metodyka-praktychni-zavdannya/> (дата звернення: 18.02.2025)
7. Освітній інтернет-навігатор. Науково-методичний інтернет-журнал. URL: <https://oin.in.ua/category/metodichni-rozrobky/> (дата звернення: 11.02.2025)
8. Сисоєва, С. О. Теоретико-методологічні основи професійного розвитку педагогів: монографія. – К.: ВД «Освіта України», 2017.

9. Чорна, К. О. Сучасний викладач: інноваційні підходи до методичної підготовки. – Тернопіль: ТНПУ імені В. Гнатюка, 2018.