

**«Професійна спрямованість викладання хімії
як засіб розвитку ключових компетентностей здобувача
освіти ЗП (ПТ)О»**

Підготувала:

викладач хімії та біології

ДНЗ «Регіональний механіко-
технологічний центр професійної
освіти Харківської області»

Буряківська Н.А.

Слайд №1.

Добрий день шановні колеги!

Слайд №2.

Я викладач хімії та біології «Регіонального механіко-технологічного центру професійної освіти Харківської області».

Слайд №3. Хімія – наука про речовини, їх властивості та взаємоперетворення. І, одразу зрозуміло, що такий предмет як «Матеріалознавство» з профциклу, тісно пов'язаний саме з хімією. Вивчення загальноосвітніх і професійних предметів без зв'язку між собою стає причиною розсіювання знань учнів. Тому важливо знайти шляхи і засоби, за допомогою яких можна уникнути таких недоліків.

Зв'язок викладання загальноосвітніх і спеціальних предметів – дуже важлива проблема, вивчення якої допомагає при формуванні ключових компетентностей здобувача освіти.

Слайд №4. Враховуючи те, що одні й ті ж питання розглядаються при вивченні декількох наук, можна встановлювати зв'язки у навчанні на різних етапах уроку від актуалізації знань до закріплення вивченого.

Міжпредметні зв'язки допомагають викладачам швидше і глибше залучити учнів до вивчення матеріалу, забезпечити взаємозв'язок одного предмета з

іншим у темах, що мають однакове значення, привчити учнів до думки, що знання із спеціальних предметів та загальноосвітніх дисциплін становлять єдине ціле в їх майбутній професійній діяльності.

Корисний матеріал зі встановлення зв'язку хімії з фізикою, електротехнікою матеріалознавством є в програмному матеріалі шкільного курсу хімії. У курсі матеріалознавства учні вивчають властивості металів і сплавів, тому, під час вивчення теми «Металічні елементи та їхні сполуки» в курсі хімії, слід звернути увагу на структуру металів, їх фізичні властивості. Для встановлення міжпредметних зв'язків при вивченні цієї теми можна запропонувати такі запитання:

1. Що обумовлює пружність, міцність, пластичність, твердість, корозійну стійкість, в'язкість металу?
2. Чи можна нитку розжарювання електролампочок виготовляти з міді, а електричний дріт, що підводить струм, – з вольфраму?

Слайд №5. Вивчаючи тему «Прості речовини, неметали», важливо вказати учням на практичне застосування вуглецю у хіміко-термічній обробці сталі.

1. Які способи обробки сталі застосовують з метою покращення якості сталі?
2. Які властивості сталі змінюються при насичені вуглецем?

Суть зв'язків між загальноосвітніми предметами та предметами професійного напрямку полягає в тому, що в освітньому процесі навчальні предмети пов'язані за допомогою певних методичних засобів. Наприклад, з хімії вивчають фосфор, азот, калій, а з «Основ агрономії» – фосфорні, азотні, калійні добрива. Наступний приклад, вивчення акумуляторних батарей, тема «Електрична дисоціація» з хімії, тісно пов'язане з тією ж темою з фізики і спеціального предмету «Трактори і автомобілі».

Враховуючи те, що одні й ті ж питання розглядаються при вивченні декількох наук, викладачі різних навчальних предметів мають корегувати свою роботу для встановлення зв'язків у навчанні.

Вивчення загальноосвітніх і професійних предметів без зв'язку між собою стає причиною розсіювання знань учнів. Тому важливо знайти шляхи і засоби, за допомогою яких можна уникнути таких недоліків.

Слайд №6. При вивченні теми «Склад і властивості нафти. Застосування нафтопродуктів» слід звернути увагу учнів на одержання мастильних матеріалів та на їх практичному застосуванні у виробництві.

Слайд №7. Тема «Неметалічні елементи та їхні сполуки» у хімії тісно пов'язується із спеціальними предметами майбутніх мулярів та штукатурів, особливо при вивченні теми «Карбонатна кислота, солі карбонатної кислоти, їх поширення та застосування». Цей матеріал викликає в учнів професійний інтерес до процесів, які вивчаються на уроках хімії. Оскільки інтерес учнів, що бачать своє майбутнє у робітничій професії, в основному направлений на оволодіння основами спеціальності, навчальний матеріал лише тоді захоплює їхню увагу, коли вони знають його практичну значимість.

Слайд №8. Однією із форм здійснення зв'язків хімії з виробництвом є розв'язання задач із виробничим змістом. Вміло підібрані і складені задачі з виробничим змістом при продуманій методиці розв'язання, відіграють велику роль в одержанні учнями міцних знань із предмету.

Слайд №9. На прикладі розв'язання цих задач разом із теоретичними знаннями вони глибше усвідомлюють практичну цінність хімії в освоєнні своєї майбутньої професії, бо формування хімічних понять у них відбувається на основі конкретних прикладів, взятих з життя чи виробництва.

Слайд №10. Учні знайомляться з елементами технічного розрахунку, переконуються у тому, що знання з хімії допомагають вирішувати їм практичні задачі. Задачі з виробничим змістом можна використовувати на всіх етапах уроку: у самостійній та індивідуальній роботі, при закріпленні матеріалу, який вивчається, при поясненні нової теми, при перевірці і обліку знань тощо.

Слайд №11. Ще одним джерелом формування знань учнів та зв'язку з професією, є підготовка та проведення уроків і виховних заходів у

нестандартній формі. Нестандартні уроки — це неординарні підходи до викладання навчальних предметів ЗОП. Мета їх проста: поживавити нудне, захопити творчістю, зацікавити повсякденним, тому що інтерес — це каталізатор усієї навчальної діяльності.

Право доповнити уроки, має і позакласна робота. Це і гра «Найрозумніший», «Веб-вкест», «Брейн-ринг»... Іноді проведений нестандартний урок переростає в окремий напрямок позаурочної роботи.

Слайд №12. Так, минулого навчального року я, разом з учнями другого курсу, провела урок зі створення електронного посібника «Хімія в моїй професії» для учнів за професією: «Слюсар з ремонту автомобілів; електрогазозварник».

Слайд №13. На засідання «редакційної комісії» з створення такого посібника, були запрошені учні другого курсу інших професій. Після проведеного заходу, було запропоновано створити такий посібник для всіх професій нашого закладу. Зараз триває робота над створенням посібника «Хімія в моїй професії» за напрямками: «Слюсар з ремонту автомобілів»; «Електрогазозварник»; «Штукатур; маляр; облицювальник плиточник»; «Оператор швацького устаткування, швачка»; «Кухар. Кондитер». Створено ініціативні групи, що працюють над презентаціями з питань, що стосуються окремих питань кожної професії. Головна умова — вказати зв'язок теми з хімією. На теперішній час розкриті такі питання:

- для професії: «Оператор швацького устаткування, швачка» на **Слайді №14.**

- для професії: «Штукатур; маляр; облицювальник плиточник» на **Слайді № 15.**

- — для професії: «Електрогазозварник» на **Слайді № 16.**
- для професії: «Слюсар з ремонту автомобілів» на **Слайді № 17.**

- для професії: «Кухар. Кондитер» на **Слайді № 18.**

Раз на два тижні проводиться розширене засідання «Редакційної комісії», яка визначає чи можна долучати запропонований матеріал до електронного збірника.

Оскільки збірник формується у програмі Power Point, весь запропонований матеріал не можливо об'єднати у одну презентацію, тому все занесено до однієї папки і перехід здійснюється за допомогою гіперпосилань.

Слайд № 19. Професійну спрямованість слід вважати одним з можливих шляхів удосконалення загальноосвітньої підготовки учнів професійних закладів.

Це пояснюється тим, що у здійсненні викладання з урахуванням професійної спрямованості є передумови для стимулювання і розвитку самостійної пізнавальної діяльності учнів, для свідомого засвоєння ними навчального матеріалу, збудження і підкріплення позитивних мотивів навчання, міцного засвоєння знань.

Список використаної літератури:

1. Ковалева В.Д. Позакласна робота: Навчально-методичний посібник. /В.Д. Ковалева, О.К. Русанова //Харків: Основа, 2013.
2. Турищева Л.В. Сюжетно-рольові ігри у навчанні хімії. // Харків: Основа, 2005.
3. Задорожний К.М. Позакласні заходи з хімії // Харків: Основа, 2007.
4. Гладюк Т. Хімія. Інтегровані заняття.-Тернопіль.1997.