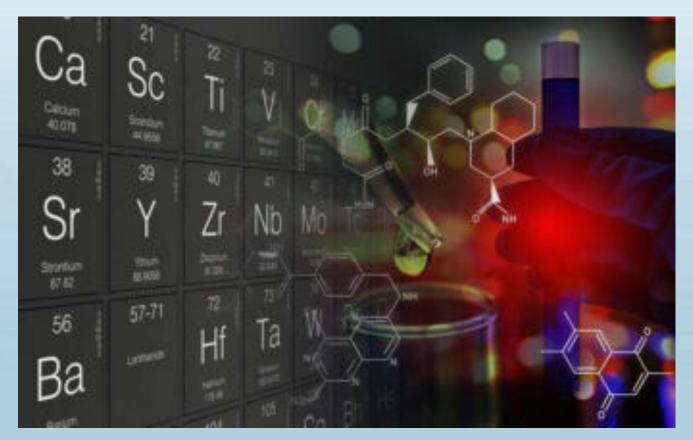
Хімічне виробництво



Мета: Розкрити і показати учням значення та структуру хімічної промисловості як однієї з найважливіших галузей промисловості, визначити проблеми та перспективи промисловості; розвивати логічне мислення, вміння аналізувати різні джерела знань; розвивати практичні навички і вміння користуватись географічними атласами і картами; сприяти формуванню світогляду активної громадської позиції, свідомого ставлення до розвитку господарства країни.

Тип уроку: комбінованний

Обладнання: підручники, атласи, мультимедійна презентація

Хід роботи

- І. Організація класу
- II. Актуалізація опорних знань, географічний диктант, стор 3
- III. Мотивація навчальної діяльності, стор 4,5
- IV. Вивчення нового матеріалу, стор 6-19
- V. Узагальнення, стор 20

Домашнє завдання, стор 21

- Що таке машинобудівельний комплекс?
- Перелічіть найважливіші галузі машинобудування.
- Які підприємства машинобудування є у Кривому Розі? Яку продукцію вони виробляють?

Про цю галузь промисловості кажуть, що вона виробляє продукцію з нічого, підбираючи будь-які відходи. Стверджують, що вона «працює» на решту галузей господарства, забезпечуючи їх фарбою, барвниками, смолами, пластмасою, нитками, мінеральними добривами. Прихильники галузі підкреслюють те, що вона виробляє такі матеріали й речовини, яких немає в природі, і цим самим замінює дефіцитні природні ресурси. Як ви думаєте, про яку галузь промисловості йде мова?



Пригадайте

• які хімічні засоби використовуються в побуті?









Хімічні виробництва та особливості їхніх технологій

Хімічна промисловість

- це складова переробної промисловості, що виробляє різноманітну продукцію, використовуючи хімічні методи переробки сировини
- особливість → виробляти продукцію можна з найрізноманітнішої сировини:
- нерудної мінеральної (калійна й кухонна солі, фосфорити, апатити, сірка)
- паливної мінеральної (нафта, природний газ, вугілля, торф, сланці)
- > відходів інших виробництв

СИРОВИННА БАЗА ХІМІЧНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ



Мінеральна сировина

Нерудні корисні копалини: солі, глауберова сіль, фосфорити, anamumu, самородна сірка тощо

Паливна та рудна сировина, яка кухонна сіль, калійні використовується в інших виробництвах: природний газ, нафта, кам'яне та буре вугілля, торф, горючі сланці, титанові руди, пірит тощо

Речовини навколишнього світу

Атмосферне повітря, вода, деревина тощо

Використання відходів

Коксовий газ, відходи кольорової та чорної металургії, деревообробної промисловості тощо

- з одного й того самого вихідного матеріалу можна виготовити хімічну продукцію з різними властивостями
- Так, шляхом полімеризації з природного газу виробляють:
- > синтетичні волокна
- > синтетичний каучук
- > пластмаси
- > шкірозамінники

«Холодний асфальт» — це готова до використання мінерально-органічна суміш. Працювати з нею можна за температури повітря від –15 до +35°C. Суміш укладається та утрамбовується; відразу після цього відновлюється рух транспорту



Основні складові хімічної промисловості

Складова хімічної промисловості	Виробництва (продукція)
Гірничохімічна	Видобуток мінеральної сировини (сірка, калійна й кухонна солі, фосфорити)
Основна (неорга- нічна) хімія	Виробництво продукції неорганічної хімії (кислоти, луги, солі, сода, мінеральні добрива— азотні, калійні, фосфатні)
Промисловість органічного синтезу	Виробництво продукції хімії органічного синтезу, вуглевод- ної сировини й напівфабрикатів для отримання полімер- них матеріалів (етилен, пропілен, ацетилен, бензол)
	Виробництво з полімерних матеріалів синтетичних воло- кон, синтетичного каучуку, пластмас, шкірозамінників
Переробка полімерів	Виготовлення виробів із пластмас, поліетиленової плівки, шин

ХІМІЧНА ПРОМИСЛОВІСТЬ

Гірничо-хімічна промисловість

Видобуток корисних копалин:

- фосфоритів;
- anamumie;
- калійних солей;
- кухонної солі;
- самородної сірки;
- nipumy...

Основна хімія

1. Синтез мінеральних добрив

- нітратних; 25%

- фосфатних;

- калійних

30%

- 2. Содова промисловість
- 3. Хлорна промисловість
- 4. Сірчанокислотна промисловість

Хімія органічного синтезу

- 1. Хімія полімерів:
- пластмас;
- синтет. волокон;
- синтет. каучуку;
- фармацевтична;
- лакофарбова;
- парфумерна;
- фотохімія...
- 2. Хімія переробки полімерів

Крім основних, виділяють групу складових хімічної промисловості другого порядку:

> лакофарбова

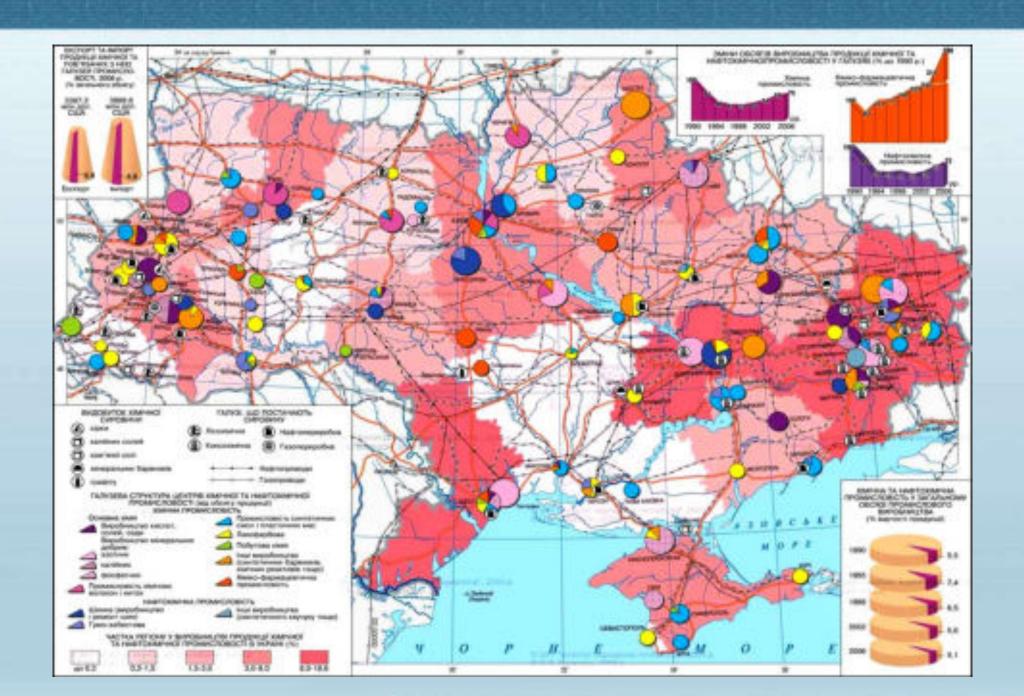
> фармацевтична промисловість

> побутова хімія

> косметика







Чинники розміщення основних виробництв

сировинний СПОЖИВЧИЙ енергетичний водний екологічний науковий працересурсний

На сировину

- > підприємства гірничохімічної промисловісті
- > ті, у яких значними є витрати сировини:
- виробництво азотних добрив
- синтетичного каучуку
- пластмас



ВАТ "Рівнеазот"



Новий Розділ "Сірка"

На споживача

- підприємства, які виробляють небезпечні речовини (наприклад сірчану кислоту)
- > виробництві добрив та побутової хімії





Виробництво побутової хімії та автохімії — LynksLabs

Енергетичний чинник

> промисловість органічного синтезу



На водні ресурси

- виробництво синтетичних волокон
- → на отримання 1т синтетичних волокон 5000 м³ води





Екологічний чинник

> виробництво хімічних речовин, які мають небезпечні для здоров'я людини та інших живих організмів

- > бензол
- > хлор
- > пестициди
- > деякі барвники

властивості:



Науковий та кваліфікованих трудових ресурсів

- > розробка й виробництво фармацевтичної продукції
- **→** зосереджено в освітніх і наукових центрах



Хімічний комбінат

- Для хімічної промисловості характерним є комбінування і кооперування виробництв
- Одним зі шляхів вирішення проблеми кооперування є будівництво хімічних і нафтохімічних комбінатів у комплексі з газо- і нафтопереробкою



Черкаський хімічний комбінат «Азот»

Робимо висновки

- Хімічна промисловість це складова переробної промисловості, що виготовляє різноманітну продукцію, використовуючи хімічні методи переробки сировини
- На розміщення підприємств хімічної промисловості впливають сировинний, споживчий, електроенергетичний, екологічний, водний, трудовий, науковий чинники

Домашне завдання

Опрацювати параграф 26, конспект, головне вивчити

Повідомлення:

10 найбільших фармацевтичних компаній світу – великі фармакологічні компанії (Країна, на чому спеціалізується)