

# Особливості навчання астрономії в старшій школі за новими навчальними програмами

Іван Крячко,  
науковий співробітник  
відділу біологічної, хімічної та фізичної освіти  
Інституту педагогіки НАПН України

# 1. Дидактичні особливості

а) Наявність навчального предмета  
«Фізика і астрономія»

**Фізика і астрономія**

**б) Побудова його (згідно з навчальними програмами) за модульним принципом, тобто фізика + астрономія**



**Фізика**

**Астрономія**

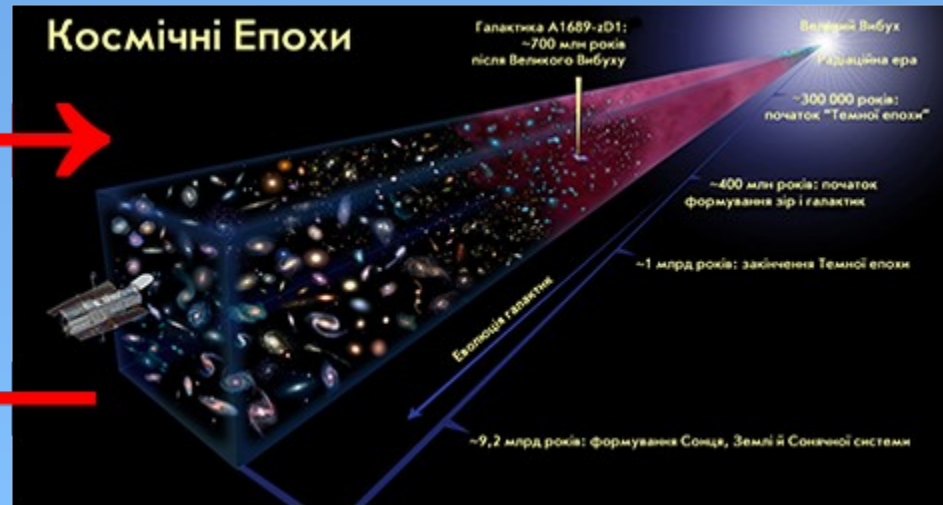
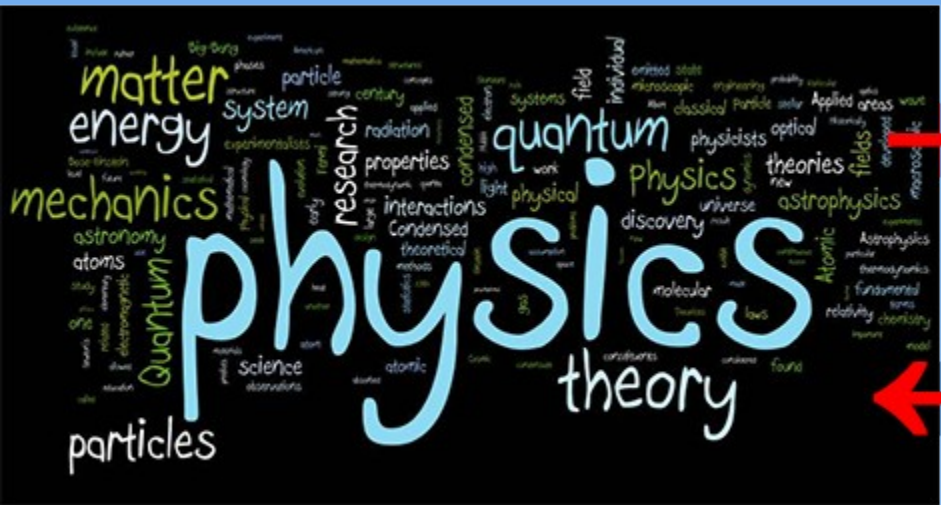
## в) наявність двох рівнів: стандарту та профільного



# Особливості навчання астрономії в старшій школі за новими навчальними програмами

## Такий підхід дає змогу показати тісні міжпредметні зв'язки

(на уроках фізики можна показати, що фізичні закони діють всюди у Всесвіті, а на уроках астрономії — використання законів фізики для розуміння природи небесних тіл та явищ)



**Відтепер є можливість обирати як рівень навчання, так і навчальну програму та підручники.**

## 2. Методичні особливості



# Нині чинні навчальні програми:

## **Фізика і астрономія.**

Навчальні програми для 10–11 класів закладів загальної середньої освіти (рівень стандарту, профільний рівень).

Авторський колектив під керівництвом Ляшенка О. І.

## **Астрономія.**

Навчальні програми для загальноосвітніх навчальних закладів (рівень стандарту, профільний рівень).

Авторський колектив під керівництвом Яцківа Я. С.

# Вибір навчальної програми

**«Вибір навчальних програми з фізики та астрономії з двох запропонованих варіантів здійснюється вчителем та затверджується рішенням педагогічної ради навчального закладу і відображається в освітній програмі закладу освіти і навчальному плані.»**

Лист МОН України

№1/11-5966 від 01.07.2019

«Про викладання навчальних предметів у закладах загальної середньої освіти у 2019/2020 навчальному році»

# Мета навчання астрономії згідно з вимогами навчальних програм

Мета навчання фізики і астрономії на рівні стандарту узгоджується з цілями повної загальної середньої освіти і полягає у формуванні та розвитку предметних і ключових компетентностей випускників старшої школи, достатніх для засвоєння навчального предмета на рівні вимог державного стандарту.

Навчальна програма авторського колективу під керівництвом  
Ляшенка О. І.

# Мета навчання астрономії згідно з вимогами навчальних програм

Мета навчання фізики й астрономії на профільному рівні узгоджується з цілями повної загальної середньої освіти і полягає у формуванні та розвитку в учнів старшої школи компетентності в галузі природничих наук, техніки і технологій, що є обов'язковим складником загальної культури особистості і розвитку її творчого потенціалу.

Навчальна програма авторського колективу під керівництвом  
Ляшенка О. І.

# Мета навчання астрономії згідно з вимогами навчальних програм

Навчання астрономії за програмою рівня стандарту ставить за мету надати учням основи знань з різних напрямків астрономії, приділивши головну увагу висвітленню тих понять, які є загальнокультурним надбанням і потрібні людині в повсякденному житті.

Навчальна програма авторського колективу під керівництвом Яцківа Я. С.

# Мета навчання астрономії згідно з вимогами навчальних програм

Програма профільного навчання астрономії передбачає систематизоване вивчення основ системи знань про методи й результати досліджень законів руху, фізичної природи, еволюції небесних тіл і Всесвіту в цілому, ... оволодіння методами наукового пізнання та усвідомлення астрономічного знання на рівні, потрібному для подальшого його використання в професійній діяльності та продовженні природничої чи технічної освіти.

Навчальна програма авторського колективу під керівництвом Яцківа Я. С.

# Мета навчання астрономії згідно з вимогами навчальних програм

«... учитель має керуватися метою та завданнями курсу фізики, які чітко сформульовані в програмі. Що ж до шляхів реалізації поставлених завдань, то вчителю надані досить широкі можливості вибору та пошуку оптимальних варіантів.»

Лист МОН України

№1/11-5966 від 01.07.2019

«Про викладання навчальних предметів у закладах загальної середньої освіти у 2019/2020 навчальному році»

### **3. Особливості організації навчального процесу**



**Згідно з вимогами навчальних програм на вивчення астрономії відведено:**

***на рівні стандарту*** — 1 година на тиждень в 11 класі;

***на профільному рівні*** — 1 година на тиждень в 10 і 11 класі.

«Складаючи календарно-тематичне планування, учителі можуть самостійно розподілити час на навчальний матеріал у межах 6 годин (приміром, 5 годин фізичного складника і 1 година астрономічного або 5,5 годин фізичного складника і 0,5 години астрономічного). Допускається і такий варіант: в 10 класі вивчається тільки фізичний складник в обсязі 6 годин на тиждень, а в 11 класі обидва складники: фізичний – 6 годин на тиждень і астрономічний 2 або 1 година на тиждень.»

Лист МОН України

№1/11-5966 від 01.07.2019

«Про викладання навчальних предметів у закладах загальної середньої освіти у 2019/2020 навчальному році»

## Підручники

Згідно з наказом №472 МОН України від 12.04.2019.

Про надання грифа «Рекомендовано Міністерством освіти і науки України» підручникам для 6 та 11 класів закладів загальної середньої освіти

**нині гриф мають 5 підручників, що викладають астрономічний матеріал на рівні стандарту й 3 для профільного рівня.**

## Додаткові джерела інформації

Сайт «Астроосвіта» ([www.astroosvita.kiev.ua](http://www.astroosvita.kiev.ua)).

Науково-популярний астрономічний  
інтернет-журнал «Наше небо».

YouTube-канал «Science in UA».

Спільнота в Facebook «Astronomy in UA».

# Швидка астрономічна допомога

З будь-яких питань

щодо астрономічної освіти, навчання  
астрономії в старшій загальноосвітній школі

звертайтеся, будь ласка,

[astroosvita@gmail.com.ua](mailto:astroosvita@gmail.com.ua),

(050) 900-13-04, (044) 228-91-33.

**Іван Крячко**

**Дякую за увагу!**