

Биология

- "биос" – тіршілік
- "логос" – ілім, ғылым

биология

- Биология – бұл тірі табиғат туралы ғылым

Биология бөлімдері

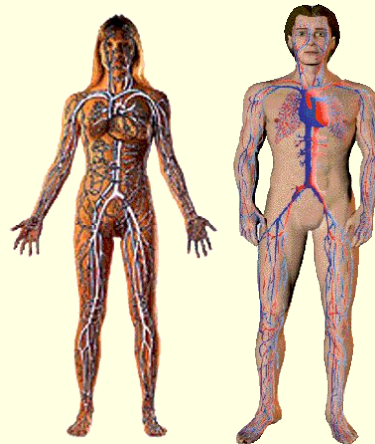
Биологи
я

Ботаник
а

Зоологи
я

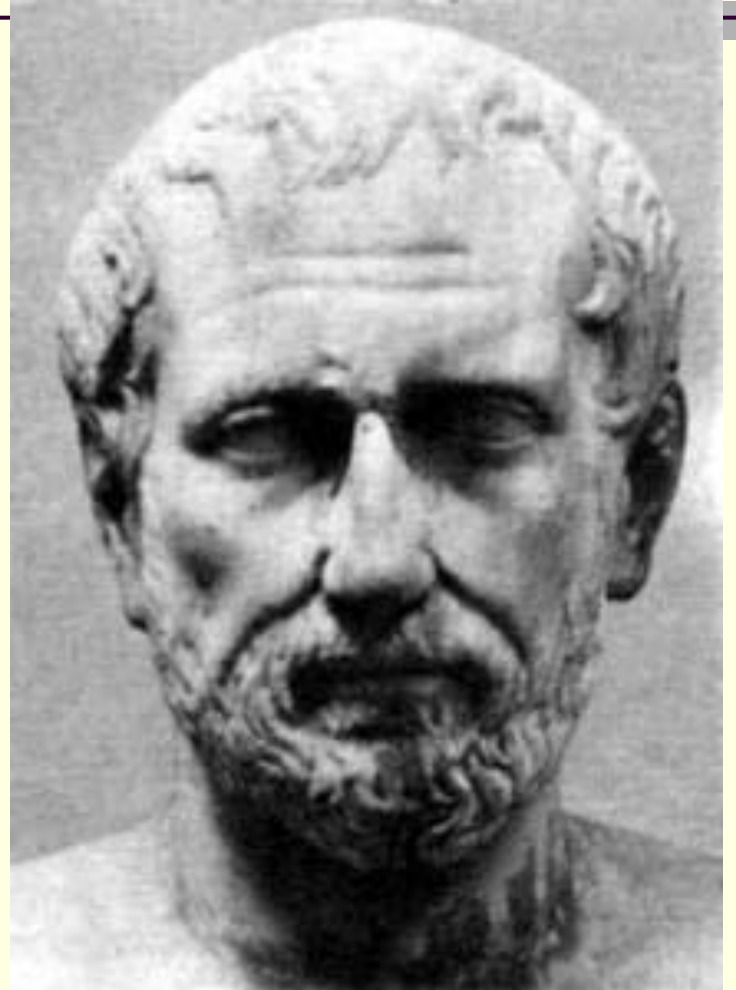
Анатомия
я

Экологи
я



Ботаника - өсімдік туралы ғылым

- Ботаника нені оқытады?
- Өсімдіктердің көптүрлілігін
- Құрылысын
- Өсімдіктердің тіршіліктегі маңызын



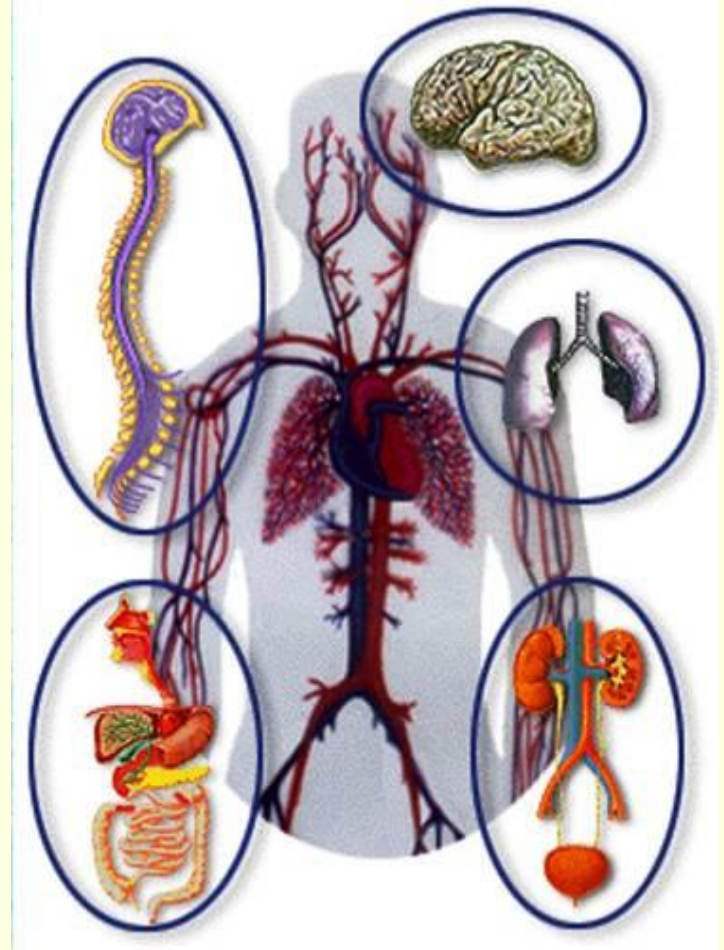
Зоология –жануарлар туралы ҒЫЛЫМ

- Зоология нені оқытады?
- Жануарлардың көптүрлілігін
- Құрылыс ерекшелігін
- Мінез-құлқындағы ерекшелігін.



Анатомия – адам туралы ғылым

- **Анатомия нені оқытады?**
- **Адам ағзасының құрылысын**
- **Адамның тіршілігіндегі ерекшелікті**
- **Адам денсаулығын сақтау және нығайтуды**



Экология – қоршаған орта туралы ғылым

- Экология нені оқытады?
- Тірі ағзаның қоршаған ортамен және бір-бірімен қарым-қатынасын



Ботаника

- Ботаника - өсімдіктердің құрылысын, қызметін, көптүрлілігін зерттейтін ғылым



Адам өміріндегі өсімдіктердің маңызы

Өсімдік

Тағам, қорек

Өндіріске
шикізат

Дәрілік

Көше мен
аулаға
сән беру үшін

Қоршаған
ортаға әсері



Тағам, қорек



Өсімдік майлары

Өсімдік
майлары

Күнбағыс
майы



Жүгері майы



Соя майы



Оливки майы





Өндіріске шикізат





Құрылыс материалы



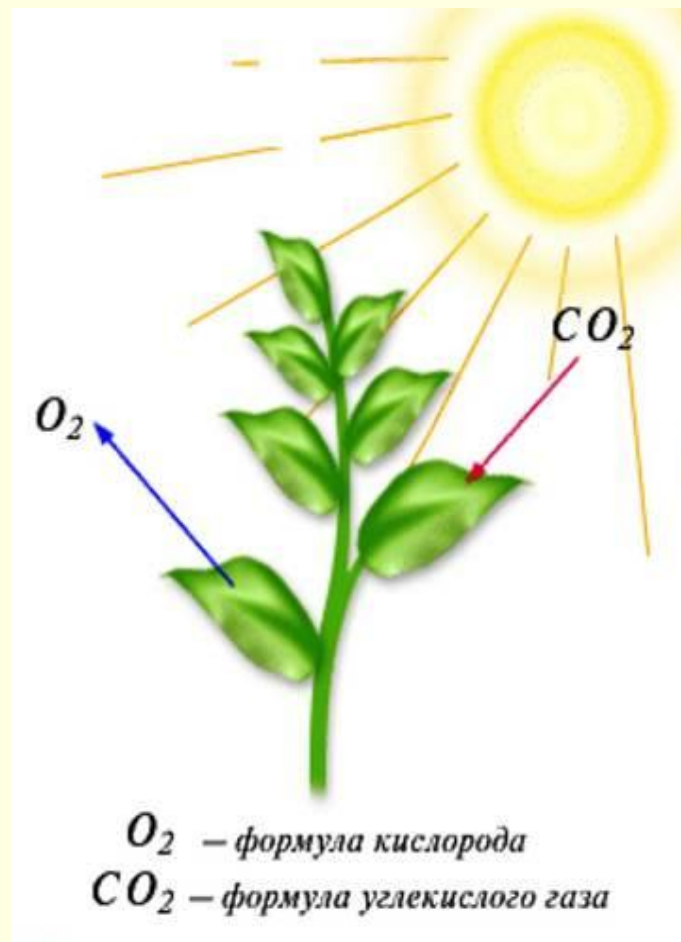
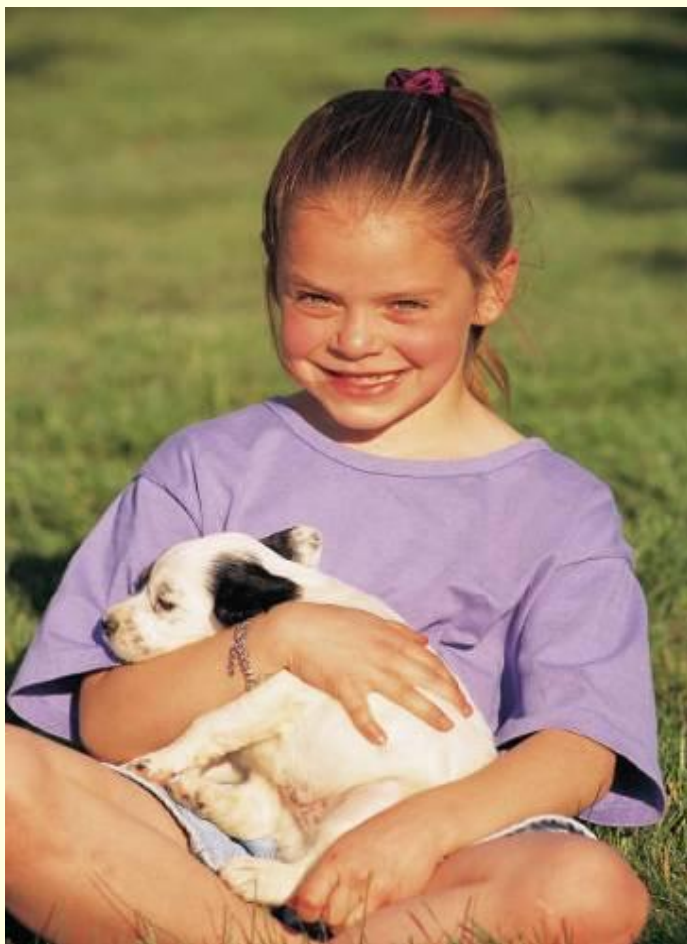
Дәрілік препараттар



Аула мен бөлмеге сән беруші



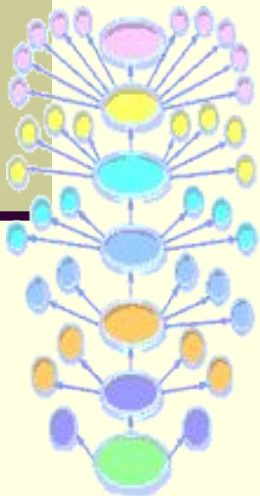
Өсімдіктің қоршаған ортаға әсері



Ботаника бөлімдері

Ботаника

Өсімдік
систематика
сы



Өсімдік
морфологи
ясы



Өсімдік
анатомиясы



Өсімдік
эмбриологи
ясы



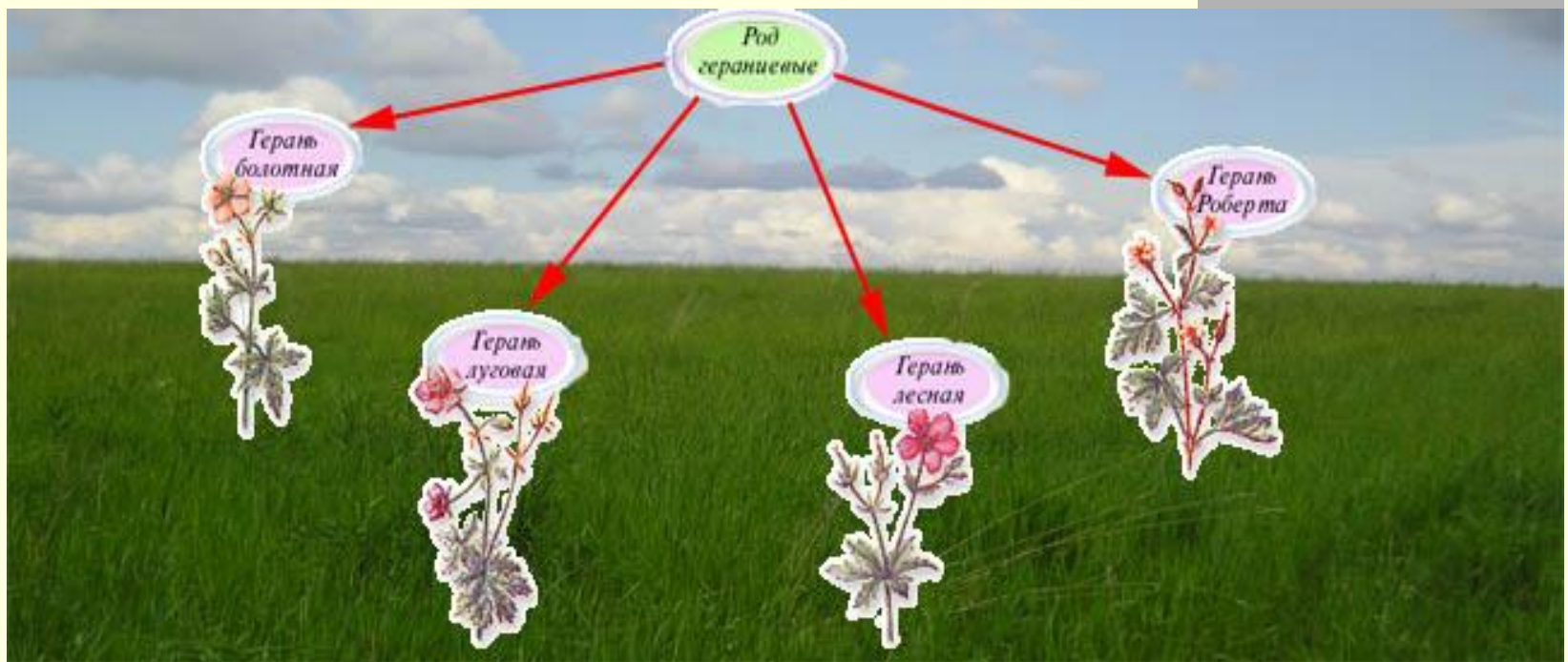
Геоботаника



Өсімдік
экологиясы



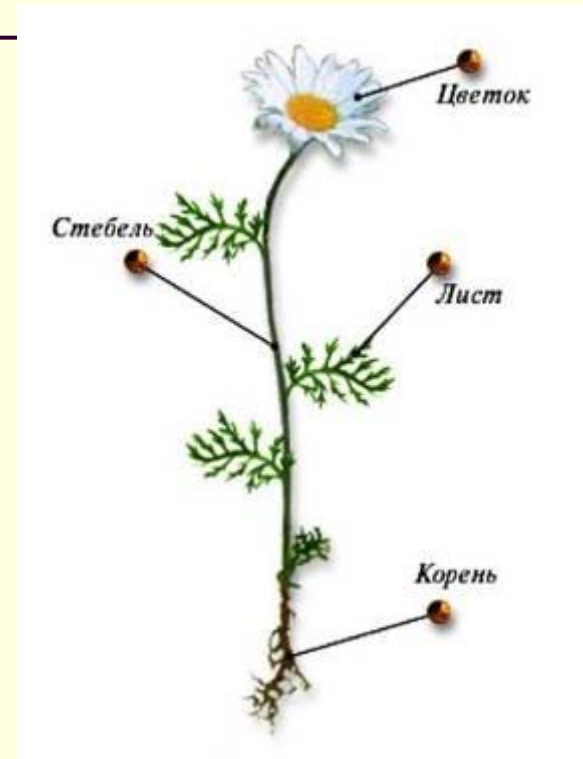
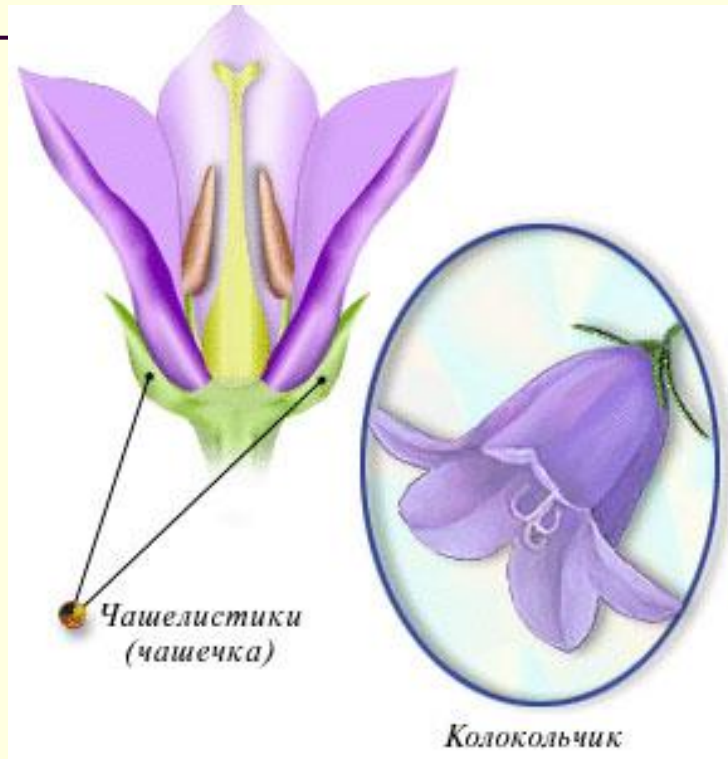
Өсімдік систематикасы



□ Систематика – ағзаларды жүйелеу (классификация) туралы ғылым



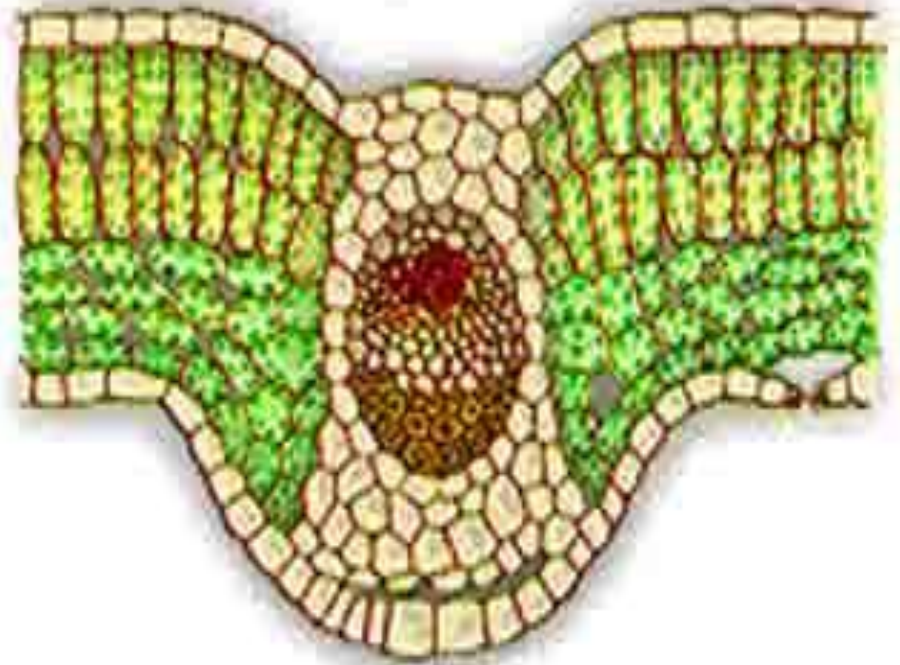
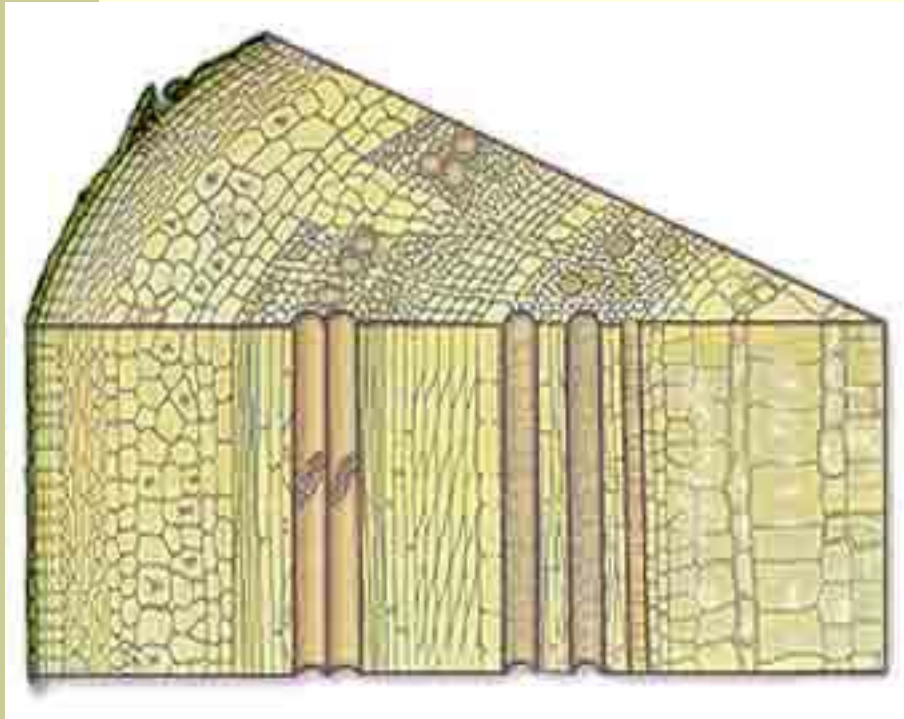
Өсімдік морфологиясы



□ Морфология – ағзалардың ішкі құрылысын зерттейтін ғылым



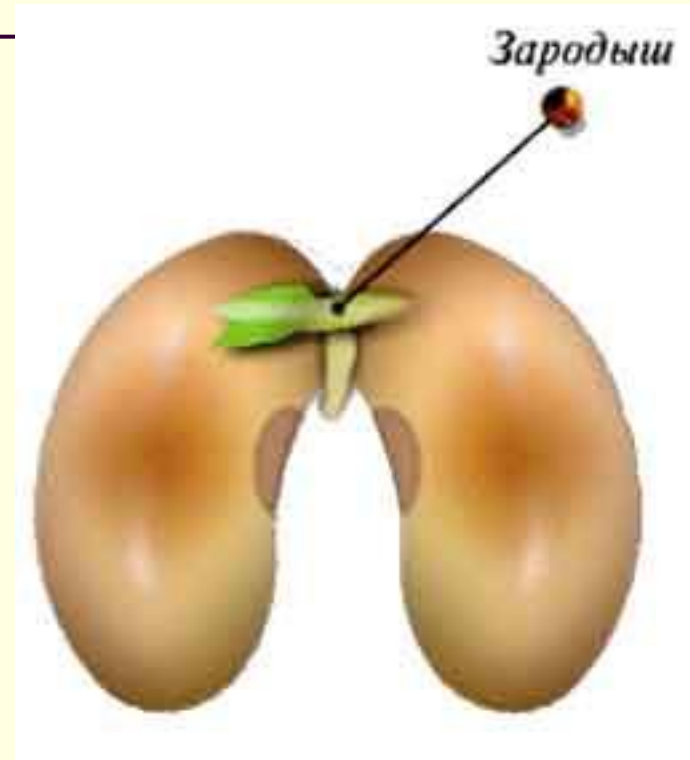
Өсімдік анатомиясы



□ **Анатомия – ағзалардың ішкі құрылысы туралы ғылым**



Өсімдік эмбриологиясы



□ Эмбриология ағзаның ұрықта дамуын зеттейді

Геоботаника



□ Геоботаника – Жер бетінде өсімдіктердің таралуы туралы ғылым



Өсімдік экологиясы



- Экология – тірі ағзаның бір-бірімен және қоршаған ортамен, басқа ағзамен байланысын зерттейтін ғылым