

Биология ұғымдардың дамуы

- Жоспар:
- Ұғым туралы түсінік
- Құбылыстардың сезімдік тануы
- Мектеп биологиясының негізгі ұғымдары
- Ұғымдардың түрлері
- Дағдылардың жіктелуі

- Оқыту процесінде оқушылардың ойлау қызметтерін дұрыс ұйымдастыру, оқушылардың сапалы білім алуына жағдай жасайды.
- Ұғым дегеніміз - адамның ойлау қабілетінің жоғары тұлғасы болып саналады.
- Ұғымда заттар мен әлемдегі құбылыстардың жалпы мәнді белгілері көрсетіледі.
- Затты түсіну дегеніміз- оның мәнді белгілерін меңгеру.
- Білім заттар мен құбылыстардың мәнді белгілері мен қасиеттері туралы анықталған ұғымдардан құралады.

- “Ойлау дегеніміз- ұғымдарды пайдалана білу”, - Ф.Энгельс.
- Ұғымдарды пайдалана отырып, адам ойлау қызметін атқарады. Адамның ойы нақты дүниені суреттейді, және білімсіздіктен білім жолында әртүрлі кезеңдерден өтеді.
- 1. Дүниені тану процесінде алғаш сәт ретінде заттар мен құбылыстардың сезімдік тануы пайда болады.
- 2. Сезімдік танымнан түйсік (қабылдау) пайда болады.
- 3. Қабылдаудың негізінде түсінік (елес) пайда болады.
- 4. Жалпыланған түсініктер ұғымды құрайды.

- Ұғымдардың дамуы оқушылардың оқыту және тәрбиелеу процесінің негізгі қозғау күші болып саналады.
- Алдымен ұғымды құрап, содан кейін мысалмен сипаттау дұрыс емес. Дайын ұғымдар жылдам есте сақталып, жылдам ұмытылады, өйткені олар жаттанды түрде қабылданады.
- Биология оқу пәні ретінде бір-бірімен байланысқан, (логикалық) қисынды кезекте дамып келе жатқан ұғымдардың жүйесі болып саналады.

● *Мектеп биологиясының негізгі ұғымдары:*

- 1.морфологиялық,
- 2.анатомиялық,
- 3.физиологиялық,
- 4.экологиялық,
- 5.систематикалық,
- 6.филогенетикалық,
- 7.цитологиялық,
- 8.эмбриологиялық,
- 9.генетикалық,
- 10.агрономиялық,
- 11.гигиеналық,
- 12.медициналық,

- *Ұғымдардың түрлері*
- Күрделі
- Қарапайы
- Жалпы биологиялық
- Арнайы
- Локальды

- Жалпы биологиялық ұғымдар бүкіл әлемге және бәрі тірі ағзаларға байланысты заңдылықтарды қарастырады. Жалпы биологиялық ұғымдар бөлек биология курстарындағы ұғымдарды қорытындылайды.
- Жалпы биологиялық ұғымдар: жасуша-тіршіліктің қарапайым бірлік өлшемі, ағзалардың құрылысы мен қызметінің бірлігі, ағзалармен қоршаған ортаның өзара байланысы, ағза өзін-өзі реттеуші жүйе ретінде, зат алмасу және энергия өзгеруі, ағзалардың көбеюі, дүниенің эволюциялық дамуы, биологиялық жүйе және тірі материяның ұйымдасу деңгейі.

- Жалпы биологиялық ұғымдар арнайы ұғымдардан құралады және мектеп биологиясының әр курсында қарастырылады.
- Оқыту процесінің міндеті- жоспарлы түрде ұғымдарды құрастыру және дамыту.
- Ұғымдарды меңгеру процесінде жаттығулар мен биологияда байқау мен тәжірибе мен байланысты есептерді шешудің маңызы зор.
- Ұғымдардың дамуы тәжірибелік дағдылардың пайда болуымен және дамуымен байланысты.

- Дағдыларды бірнеше топқа бөлуге болады:
- морфологиядан- мүшелерді бөлшектеу және анықтау;
- систематикадан- өсімдіктер мен жануарлардың түрлерін анықтау және салыстыру;
- анатомиядан- микроскоппен және ұлғайтқыш әйнекпен жұмыс істей
- білу, препарат даярлау;
- физиологиядан- тірлік процестерін байқау, тәжірибе қою;
- экологиядан- ағзалардың бейімделу түрлерін, экологиялық белгілерін анықтау.