Biologiya: Hujayra va moddalar almashinuvi - amaliy dars

Biologiya · 45 daqiqa · v1

Qisqa mazmun

Biologiya darsida hujayra va moddalar almashinuvi bo‘yicha tushunchalarni vaziyat va dalil orqali o‘rganish. Quyidagi topshiriqlar mustaqil yozilgan, sinf tayyorgarligiga qarab moslashtiriladi.

Maqsad va natijalar

O‘quvchi kamida uchta tayanch tushunchani farqlaydi, javobini izohlaydi va yangi vaziyatga tatbiq etadi.

Jihozlar

Darslik, doska, qog‘oz kartalar, ruchka; zarur ko‘rgazmali vositalar.

1. Dastlabki savol (5 daqiqa)

O‘simlik hujayrasida fotosintez qaysi organoidda amalga oshadi?
Avval mustaqil javob yozing, keyin nega shunday tanlaganingizni tushuntiring.

2. Tushunchani ochish (10 daqiqa)

Tayanch fikr: Xloroplastdagi xlorofill yorug‘lik energiyasini yutib fotosintez jarayonida qatnashadi.
Taqqoslash: Oqsil sintezida bevosita qatnashuvchi organoid qaysi?
Izoh: Ribosomalar axborot RNK asosida aminokislotalarni oqsil zanjiriga birlashtiradi.

3. Juftlikda dalil topish (15 daqiqa)

Eukariot hujayraning asosiy genetik axboroti qayerda joylashadi?
Har bir juftlik ikkita ehtimoliy javobni solishtirsin. Yakuniy tayanch: Eukariotning asosiy xromosomalari yadroda joylashgan; ayrim organoidlarda ham DNK bor.

4. Mustaqil qo‘llash (10 daqiqa)

Hujayra membranasining muhim vazifasi qaysi?
Yechimni o‘quvchi o‘zi yozsin, keyin quyidagi izoh bilan solishtiring: Membrana hujayra bilan muhit orasidagi almashinuvni tanlab boshqaradi.

5. Chiqish kartasi (5 daqiqa)

Bugun tushungan ikkita fikr va yana aniqlashtirish kerak bo‘lgan bitta savolni yozing. Keyingi dars boshida noaniq joyni qayta muhokama qiling.

Baholash

Har bir javob: to‘g‘ri tanlov 1 ball, sababini izohlash 1 ball. Yakunda qaysi tushuncha noaniq qolganini aniqlang.

Moslashtirish

Qisqa ko‘rsatmalar, yirik yozuv, matnni qismlarga ajratish, og‘zaki javob va qo‘shimcha vaqt. Individual ehtiyoj va belgilangan maktab ko‘rsatmalarini hisobga oling.

Mualliflik va tekshiruv

DarsMarket uchun mustaqil tayyorlangan o‘quv namunasi. Rasmiy fan dasturining to‘liq qamrovi emas; o‘qituvchi mavzu va murakkablikni sinfiga moslaydi.