

БӨЛІМ: САБАҚ ЖОСПАРЛАРЫ

Организм –біртұтас жүйе

ЖАРИЯЛАНДЫ
30.01.2020СІЛТЕМЕ
<https://bilimger.kz/67571/>

АННОТАЦИЯ / АҢДАТПА

САБАҚТЫҢ ЖОСПАРЫ № Пәні Биология Умирбекова Ақмарал Сабақтың тақырыбы Организм –біртұтас жүйе. Организмдердің көп түрлілігі Сабақтың мақсаты 1 Білімділік мақсаты Студенттердің тақырыпқа байланысты оқу қабілеттерін, таным ерекшеліктерін...

САБАҚТЫҢ ЖОСПАРЫ №

Пәні **Биология****Умирбекова Ақмарал**

Сабақтың тақырыбы

Организм –біртұтас жүйе. Организмдердің көп түрлілігі

Сабақтың мақсаты

1 Білімділік мақсаты

Студенттердің тақырыпқа байланысты оқу қабілеттерін, таным ерекшеліктерін арттыру, бір клеткалы және көп клеткалы организмдер туралы негізгі кезеңдерін үйрету, көптүрлілігі туралы түсінік беру, олардың маңызы мен қызметіне тоқталып өту.

2 Тәрбиелік мақсаты

Әрбір істі саналы түрде орындауға тәрбиелеу , түрлі ойын элементін пайдаланып ойын еркін жеткізуге, ашық айтуға, адамгершілік, эстетикалық тәрбие беру.

3 Дамытушылық мақсаты

Кез-келген тапсырманы орындағанда есте сақтау қабілетін дамыту, мәдени өсімдіктердің негіздері және олардың маңыздылығын ашу, білімдерін жетілдіру, шығармашылық қабілеттерін дамыту, білімдерін шыңдау.

Сабақтың түрі, әдісі

Аралас ,баяндау

Сабақтың көрнекілігі

Слайд, суреттер

Пәнаралық байланыс

География, тарих

Сабақтың барысы

1 Ұйымдастыру кезеңі (5 минут)

Сәлемдесу, оқу құралдарын тексеру, сабаққа дайындығын қадағалау

2 Үй тапсырмасын тексеру (20 минут)

2.1 Білім минуты

- 1. Вирустардың құрылысы қандай?**
- 2. Вирус пен клетканың өзара әрекеттесуі қандай?**
- 3. Вирустың клеткаға ену процесін сипаттаңдар**
- 4. Вирустық және бактериялық инфекциялардың таралу жолдары туралы білімді пайдалана отырып, жұқпалы аурулардың алдын алу шараларын ұсыныңдар.**

Вирустар

2.2 Талдауға арналған сұрақтар

1. **Неге вирус организм қасиеттерін тек клеткаға енгеннен кейін ғана көрсете алады?**
2. **Неге вирустық аурулар індет сипатына ие? Вирустық инфекцияларға қарсы күрес шараларына сипаттама беріңдер.**
3. **Вирустар тек тірі организмдерде ғана көбейе алатынын ескеріп, олардың Жер бетінде өткен замандардағы пайда болу уақыты туралы өз пікірлеріңді айтыңдар**
4. **Вирустардың XX ғасырдың ортасында эксперименттік генетикалық зерттеулердің басты объектілерінің біреуіне неліктен айналғанын түсіндіріңдер**
5. **АҚТҚ инфекциясына қарсы вакцинаны жасау талпыныстары кезінде қандай қиындықтар туындайтыны туралы ойланыңдар.**

III. Жан—жақты білімдерін тексеру

Лездемелік сұрақтар:

1. Тіршіліктің клеткасыз түрі?(Вирус)
2. Өсімдіктің қай мүшесі жасыл асхана деп аталады?(Жапырақ)
3. Вирустардың құрылысы қандай?(ДНҚ және РНҚ)
4. Бактерияларды жұқтыратын вирустар?(Бактериофагтар)
5. Өсімдіктің жер асты мүшесі?(Тамыр)
6. Генетикалық ақпаратты тасымалдаушылар?(Вирустар)
7. Адамның қорғаныш тапшылығы қоздырғышының тіршілік циклі?(қан немесе шәует)

3 Жаңа тақырыпты түсіндіру (40 минут)

Организм немесе **Ағза** (гр. *organon* және лат. *organizo* – келісті түрге келтіру) – белгілі ортаға өз бетімен тіршілік етуге бейімделген, тірі және тарихи қалыптасқан біртұтас жүйе. Тұқым қуалаушылық қасиеттеріне сәйкес өзіне тән құрылысы мен даму ерекшелігі бар.

Құрылысы мен қызмет ерекшелігіне байланысты органдар жүйелері мен аппараттары: дене (**сомалық**),

ішкі органдар (висцералды) және

байланыстырғыш (интегралды) органдар жүйелері болып бөлінеді. Органдар жүйелер құрылысы әртүрлі, бірақ белгілі бір қызмет атқаратын мүшелер (*ағзалар*) құрайды.

Құрылысына байланысты органдардың

- қабатты (*тері*),
- түтікше (*ішкі мүшелер*) және

паренхималы түрлері болады

Біртұтас бүтін ретінде организм өзінің бөліктеріне жетекші рөл атқарады, барлық ағзалар қызметінің нейрогуморалдық реттелуге бағынышты болуы соның көрінісі болып табылады. Сондықтан организмнен оқшауланған ағзалар тұтас организм шеңберінде өздеріне тән қызметтерді атқара алмайды. Ағзаларды көшіріп қондырудың қиындығы осымен түсіндіріледі.

Бір клеткалылар – **Protozoa** морфологиялық жағынан бір клеткалы формалар бола тұрып, физиологиялық жағынан әрұайсысы өз алдына жеке организер, себебі тірі организмдерге тән зат алмасу, қозғалу, қорегін ұстау, ас қорту, зәр шығару, тыныс алу, көбею, өсу, ортаға бейімделу қызметтерін дербес атқара алады. Осыған байланысты бір клеткалыларда эволюциялық дамудың барысында клетканың құрылысы мен атқаратын қызметтері күрделіленген. Солардың ішінде бірклеткалылардың күрделіленуінің негізгі үш процесін қарастырайық: 1 – клеткадағы хромосомалар санының өсуі немесе полиплоидиялану. Полиплоидиянудың арқасында клеткалар физиологиялық жағынан қабілеттеу, өз өлшемдерін және жұмыс өнімділігін арттырады (мысалы, сәулелілер – **Radiolaria** класс тармағында); 2 – клеткадағы ядролар санының өсуі немесе полиэнергидтеру. Полиэнергидтенудің арқасында ядролар саны көбейіп, дифференцияланып, құрылымы мен атқаратын қызметінің ерекшелігіне қарай генеративті және вегетивті ядролар бөлінеді, генеративті ядро тек қана көбею, ал вегетативті – клетканың қалған тіршілік қызметтерін атқарады (микоспоридиялар, опалининалар, инфузориялар); 3 – клеткалардың санының өсуі немесе колониялану. Колониялану арқасында бөлінген клеткалар бір бірінен ажырамай, тығыз орналаып, эллипс немесе шар пішіндес колонияның клеткалары өзінің құрылымы мен атқаратын қызметтерінің ерекшелігіне қарай соматикалық және генеративті клеткаларға бөлінеді. Генеративті клеткалардан макро және микрогаметалар түзіледі, ал соматикалық клеткалар колонияның барлық тіршілік қызметін атқарады (пандорина, эвдорина, вольвокс туыстарында). Осындай күрделіленген бір клеткалылар, әсіресе колонияльді формалары көп клеткалыларға бастау жасайды. Эволюциялық Тұрғыдан қарағанда көп клеткалы жануарларың арғы тегі колонияльді бір клеткалылар екендігіне күмән жоқ.

Көп клеткалылардың (**metazoa**) негізгі сипаты: денесі дифференцияланған көп

клеткалылардан және үш ұрық жапырақшаларынан – эктодерма, эндотерма, мезодермадан тұратындығы. Осындай үш жапырақшалар көп клеткалылардың ұрығы дамыған кезінде қалыптасады. Ұрықтың дамуын барлық көп клеткалы жануарларға тән. Ұрықтану кезінде ааталық және аналық екі гаметалар қосылып зигтаны түзеді, содан кейін организмнің жеке дамуы – онтогенезі басталады. Зигота бөлшектеніп бір – біріне тығыз жанасқан бластомерлер деп аталатын клеткалар тобын құрайды, ал осылардан бластула деген бір қабатты ұрық түзіледі. Бластула шар тәрізді, ішкі қуысы бластоцель деп аталады, бұл бірінші қуыс. Бластула түзіліп болғаннан кейін дамудың екінші кезеңі – гастрюляция немесе екі қабатты Ұрықтың дамуы басталады. Ұрықтың екінші қабаты, бластула клеткаларының ішкі бластоцель қуысына ауысуы нәтижесінде пайда болады. Гастрюляция әр түрлі әдіспен жүре алады: инвагинация (бластуланың бір жақ қабырғасы ішкі бластоцель қуысына жиырылу арқылы еінші қабат түзеді); иммиграция (бластула қабырғасындағы клеткаларының біразы өз орнынан бластоцель қуысына ауысып, екінші қабатты құрайды); эпиволия

4. Жаңа сабақты бекіту. (10 минут)

«Алтын қақпа» ойыны

1. Тас қақпа сұрағы: Организм деген не?
2. Күміс қақпа сұрағы: Органнизм неліктен бір және көплекталы болып бөлінеді?
3. Алтын қақпа сұрағы: Ағзаның бейімделуі дегенді қалай түсеніңдер?

5 Бағалау (10 минут)

Тапсырмаларды орындап, сұрақтарға жауап берген студенттерді бағалау

6 Үйге тапсырма (5 минут)

Организм біртұтас жүйе. Организмдердің көп түрлілігі

Оқытушы: _____

Умирбекова Ақмарал

(қолы)

(аты-жө)

ҚМ АА Күәлік нөмірі: KZ45VPY00102718 — ҚР Мәдениет және Ақпарат министрлігі

© 2026 Bilimger.kz Ақпараттық-танымдық білім порталы. Барлық мазмұн авторлық құқықпен қорғалған.