Сабақ №3 Күні:

**Cабақтың тақырыбы:** Тіршілік. Тірі табиғаттың негізгі құрылымдық

деңгейлері.

**Сабақтың мақсаты:**

**1.** Оқушыларды организмдердің негізгі құрлымдық деңгейлері мен таныстыру.

**2.** Тірі организмдердің негізгі жаратылыс деңгейлерінің ерекшеліктерін ажырата білу.

**3.** Ұйымшылдыққа, тазалыққа тәрбиелеу.

**Сабақтың көрнекілігі:** Тірек-сызба, кесте.

**Сабақтың пәнаралық байланысы:** Тарих.

**Сабақтың әдісі:** Сұрақ жауап, дамыта оқыту, баяндау, кесте толтыру.

**Сабақтың барысы:**

**І.** Ұйымдастыру бөлімі.

**ІІ.** Жаңа сабаққа кіріспе:

Тірі ағзалардың өлі денелерден айырмашылығы қандай?

Тірі ағзалар қандай заттардан құралады?

Тірі ағзалар қасиеттерінің қайсысы бәріне ортақ?

Жаңа сабақты түсіндіру.

**Тіршіліктің жаратылу деңгейі.** Тірі табиғат күрылымының жаратылу деңгейі біркелкі қалыппен баспалдакты бейімделу аркылы кұрылатын қатармен сипатталады.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Деңгейлер** | **Дене құрылымы** | **Қай ғылым зерттейді** |
| Молекулалық, жасушалық, жасушаішілік | ағза жасушалары, сондай-ақ біржасушалылардың жасушаішілік кұрылымдары молекулалардан күралады | генетика, химия, физика |
| Мүшелік-ұлпалық | көпжасушалы ағзалар мүшелер мен ұлпалардан қүралады | цитология гистология |
| Ағзалық | жеке түрлері құралады | өлкетану, жануар  тану, вирусология, анатомия, физио­логия, морфоло­гия, гигиена |
| Популяциялық-түрлік | белгілі түрлер өзара еркін шағылысады | Экология, эволюциялық ілім, мате­матика, генетика |
| Биогеоценозды | зат алмасуы және қуат алмасуы негізінде тірі ағзалармен өлі құрамдас бөліктерді мекен ету жағдайларын біріктіре зерттейтін табиғи күрделі жүйе | экология және жалпы биологиялық ғылымдар |
| Биосфералық | Барлық биогеоценоздардың жиынтығы. Жердегі барлық құбылыстар кіреді | экология, физика, химия, геология, география |

* Әр деңгей бойынша мысалдар келтіру

**ІІІ.** Бекіту сұрақтары:

1. Ағзаға сипаттама
2. Тірі материя жаратылымының барлық деңгейлеріне қандай қасиеттер тән?
3. Популяция, биогеоценоз, биосфера – түсінік беру.

**ІV.** Үй тапсырмасын тексеру: Қазақстандық ғалымдар биологияның қай бағыттарын жетілдіруде?

Олардың еңбектеріне талдау

**V.** Үйге тапсырма беру. § 2