

BIOLOGIYA DARSLARIDA PISA TESTLARIDAN FOYDALANISH

Doniyorova Shaxnoza Olimjon qizi

Jizzax davlat pedagogika universiteti 2- kurs magistranti

Norqulova Ra'no Normurodovna

Jizzax davlat pedagogika universiteti 3- kurs talabasi

Usanova Muxlisa Abduvali qizi

Jizzax davlat pedagogika universiteti 3- kurs talabasi

ANNOTATSIYA

PISA xalqaro baholash dasturi ta'lim sohasidagi eng yirik, keng ko'lamli xalqaro monitoring tadqiqotlaridan biri sanaladi. Tadqiqotda umumiy o'rta ta'lim muassasalarida ta'lim olayotgan 15 yoshli o'quvchilar ishtirok etadi. O'quvchilarning "hayotga tayyorlik" darajasi, ya'ni ularning maktabda egallagan bilim va ko'nikmalaridan hayot faoliyatida uchrashi mumkin bo'lgan muammolarni hal etishda qay darajada foydalana olishlari baholanadi.

Kalit so'zlar: PISA, xalqaro baholash dasturlari, matematika, kimyo, biologiya, tajriba, ko'nikma.

PISA (Programme for International Student Assessment) dunyoda ko'p mamlakatlarda ta'lim sifatini baholash uchun tuzilgan xalqaro imtihondir. Bu imtihon o'quvchilar matematika, kimyo, biologiya va boshqa fanlar bo'yicha bilimlari va ularning amaliyotlarini baholaydi. Biologiya o'qitishda PISA xalqaro baholash dasturlaridan foydalanish juda foydali bo'ladi. Bu dasturlar, biologiya fanini o'qitishda amaliyotlarni, tajribalarini va muammo hal qilishni o'rganishda yordam beradi. Shuningdek, bu dasturlar o'quvchilarning tushunchalarini tahlil qilish va ko'nikmalarini

oshirishga yordam beradi. Bu dasturlardan foydalanish uchun quyidagi tavsiyalarni ko'rsatish mumkin:

- PISA dasturlaridan biologiya bo'limiga oid testlar olish.
- Darslarda o'quvchilar bilimlarini amaliyotga solish va muammo hal qilishni o'rganish uchun tajriba yo'llarini qo'llash.
- O'quvchilar bilimlarni tahlil qilish, muhim savollarni javoblash va bilimlarni mustaqil ravishda o'rganishni rag'batlantirish.

- Biologiya fanini mashg'ulotlari va laboratoriya ishlari orqali o'rganish.

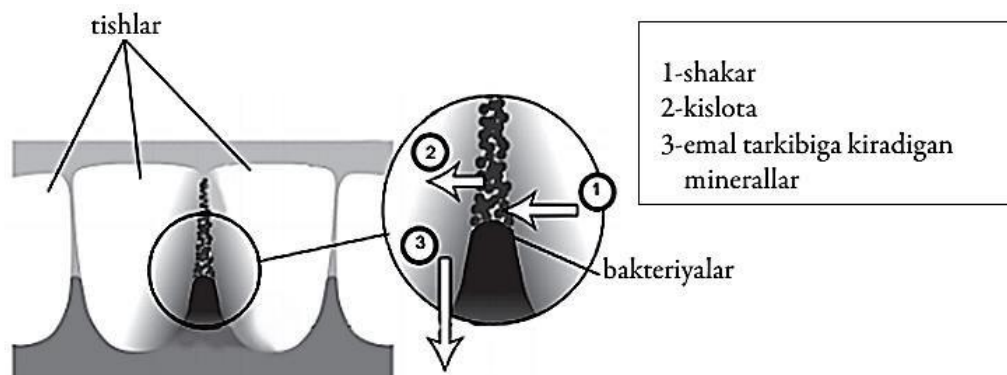
Shuningdek, PISA dasturlaridan foydalanish biologiya fanini o'qituvchilar uchun ham ko'plab foydalar olib keladi, ularning o'quvchilarning bilim va tajribalarini baholash va ko'nikmalarini oshirishga yordam beradi. PISA o'quvchilarning o'qish (matni tushunish), matematika va tabiiy fanlardan savodxonligini baholashga qaratilgan xalqaro baholash dasturi bo'lib, o'quvchilarning maktabda egallagan bilim va ko'nikmalarini hayotiy vaziyatlarda qo'llay olishlarini aniqlashga mo'ljallangan. Shuningdek, PISA xalqaro baholash dasturi o'quvchilarning ta'lim olishga bo'lgan munosabati va motivatsiyasi haqida qimmatli ma'lumotlar to'playdi hamda ularning muammoni hal qila olish ko'nikmalarini ham baholaydi. Masalan, global ahamiyatga ega masalalarni hal etishda o'quvchi-yoshlarning fikr-mulohazalari va ular bergan taklif va yechimlarni baholaydi. PISA hech qanday o'quv dasturini belgilamaydi yoki targ'ib qilmaydi, yoki umumiy e'tirof etishni taqozo etmaydi. Ishtirokchi mamlakatlar ekspertlari va iqtisodchilari o'quvchilarda tabiiy fanlardan bilim, ko'nikmalar shakllanishi hamda mustahkamlanishi davlatlarning kelajakdagi muvaffaqiyati uchun dastlabki muhim qadam deb e'tirof etadi.

Quyida PISA testiga doir namunalar keltiriladi:

Tishlar kariyesi

Matni diqqat bilan o'qing va savollarga javob bering. Og'iz bo'shlig'ida yashovchi bakteriyalar tishlar kariyesining sababchisi sanaladi. XVIII asrdan boshlab shakarqamishdan shakar ishlab chiqarish ko'lami ortishi bilan kariyes muammoga aylandi. Hozirgi kunda kariyes haqida ko'p narsa bilamiz, masalan:

- ▶ kariyesning sababchisi bo'lgan bakteriyalar shakar bilan oziqlanadi;
- ▶ shakar kislotaga aylanadi;
- ▶ kislota tishlarning ustki qavatini zararlaydi;
- ▶ tishlarni tozalash kariyesning oldini oladi.



Quyidagi test savollariga javob bering.

Tishlar kariyesida bakteriyalar qanday ahamiyatga ega?

- A. Bakteriyalar emal ishlab chiqaradi.
- B. Bakteriyalar shakar ishlab chiqaradi.
- C. Bakteriyalar minerallar ishlab chiqaradi.
- D. Bakteriyalar kislota ishlab chiqaradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Xalqaro tadqiqotlarda o'quvchilarning tabiiy fanlar bo'yicha savodxonligini baholash (Tabiiy yo'nalishdagi fan o'qituvchilari, metodistlari va soha mutaxassislari uchun metodik qo'llanma), Toshkent, 2019 y.

2. PISA – 2015 Science Framework, OECD, 2017.
www.oecd.org/about/publishing/corrigenda.htm.

3. Assessing Reading, Mathematics and Scientific Literacy: A framework for PISA 2009. OECD, 2009.

4. PISA 2012 Assessment and Analytical Framework: Mathematics, Reading, Science, Problem Solving and Financial Literacy, OECD Publishing.