

Дене биометриясы

Бұл жобада оқушылар сыныптастарының денелерінің орташа мәнін және стандартты ауытқуын есептеуді, және статистикалық мәліметтер негізінде өздерінің физикалық формалары мен сыныптастарының формаларын бағалауды үйренеді.

Деректер жинау үшін оқушылар екі-төрт адамнан тұратын топтарда жұмыс істеуі керек. Салмақ сезімтал мәселе болуы мүмкін, сондықтан оқушыларға өз топтарын өздері таңдауға мүмкіндік берген дұрыс. Бүкіл сыныпқа көрінетін деректерді салыстыру үшін сынып деректерінің диаграммасын дайындаңыз. Оқушылар сипаттамалық статистикамен таныс па, жоқ па, соған байланысты сыныпта кейбір немесе барлық есептеулер жүргізілуі қажет.

1. Физикалық сау деп санаудың нені білдіретінін талқылаңыз.

Оқушылар өздерінің дене шынықтыру жоспарларымен немесе отбасы мүшелерінің дене шынықтыруды жақсарту немесе сақтау жоспарларымен бөлісе алады. Қандай факторлар маңызды рөл атқарады? Сіздің ойыңызша, дене шынықтыруды қалай өлшеуге болады?

2. Дене дайындығын өлшеуге арналған тәсілдердің бірі ретінде әртүрлі биометриялық көрсеткіштерді енгізу, соның ішінде бойының ұзындығы

3 . Сынып деректерін тақтаға сәйкестендіріңіз және көрсетіңіз. Деректер жиынындағы заңдылықтарды талқылаңыз. Бөлу графиктері ретінде мұғалім калькуляторын қолдана алады.

4. Сыныпты бөлу кестесін құрыңыз – әр оқушыдан сыныптың әр түрлі биометриялық көрсеткіштерін бөлу кестесін құруды сұраңыз.

Дене өлшемдері	1 оқушы	2 оқушы	3 оқушы
Салмақ			
Бой ұзындығы			
Белі			
Бөксе			

5. Сипаттамалық статистиканы есептеңіз – әр оқушыдан әр мәліметтер жиынтығы үшін орташа мәнді есептеуді сұраңыз.

Әр оқушының бойын, белін және бөкесін өлшеу үшін таспа өлшеуішін қолданыңыз. Бұл деректерді төмендегі параққа жазыңыз. Әр адамның салмағын өлшеу үшін таразыны қолданыңыз. Төмендегі параққа салмақты жазыңыз.

Практикалық жұмыстан кейін оқушылармен олардың күн тәртібі туралы талқылаңыз. Олар не жейді және дәрігердің тексеруінен қаншалықты жиі өтеді. Дені сау болу үшін. “Зиянды немесе пайдалы”

— Егер бұл пайдалы деп ойласаңыз-қолыңызды үш рет шапалақтаңыз.

— Егер сіз бұл зиянды деп ойласаңыз-аяқтарыңызды үш рет қағыңыз.

1. Күніне екі рет тістерімді жуып, тамақтанғаннан кейін аузымды шайыңыз (шапалақтаңыз).
2. Мен әрқашан мүмкіндігінше көп жеміс жеуге тырысамын (шапалақ).
3. Мен жүйке болған кезде тырнақтарымды тырнап тастаймын (аяқты қағыңыз)
4. Мен аяғымды сулаған кезде, үйге тезірек барып, дымқыл аяқ киімді ауыстыруға тырысамын (шапалақ).
5. Витаминдер пайдалы. Мен оларды дәріханада сатып алып, бірнеше уыс жеп қойдым (аяқты қағыңыз)

Қорытынды

Бұл сабақта оқушылар дененің орташа биометриясын есептеді. Денсаулықпен күтім жасау ережелерімен таныстық.

Бұл жобада әр оқушы STEAM санатына ие болады:

— Сіз бүкіл сыныптың биометриялық деректерін зерттедіңіз, *сіз нағыз – ғылыми зерттеушісіз!*

— Топта жұмыс істей отырып, сіз серіктесіңізді тыңдап, топтық жұмыс дағдыларын дамыта отырып, бірге жұмыс жасадыңыз. Практикалық жұмыс барысында сіз өз шығармашылығыңызды және біліктілігіңізді көрсеттіңіз.