

STEAM dərsləri “Dərs vaxtı”nda



“Dərs vaxtı” həftənin elə ilk günü növbəti bir yeniliyi ilə evlərimizin qonağı oldu. Artıq şagirdlərimizə STEAM dərslərini də televiziya izləmək imkanı yaradıldı.

Yeni innovativ təhsil metodu olan bu dərs tətbiq olunduğu təhsil müəssisələri ilə yanaşı digər məktəblərin təhsilalanları üçün də əlçatandır.

STEAM dərsləri XXI əsrin bacarıqlarını özündə birləşdirən bir innovativ təhsil yanaşmasıdır və

XXI əsr bacarıqlarına sahib gənclərin təhsili artıq evlərimizin qonağıdır



son illər dünyanın inkişaf etmiş ölkələrinin təhsilində ən önəmli yeri tutur. Milli təhsilimizdə STEAM dərslərinə maraq, onun təhsil ocaqlarımızda tətbiqi ilə bağlı görülməmiş işlər layihənin bizlər üçün də böyük maraq kəsb etdiyini göstərir.

Qeyd edək ki, mövcud pandemiya şəraitində onlayn tədrisdə bu dərslərə xüsusi yer ayrılıb və şagirdlərimizin artıq bununla bağlı bir sıra uğurlu işləri də var. Lakin dərslərin daha geniş müəllim və şagird auditoriyasına çatdırılmasının aktuallığı nəzərə alınaraq, bu sahədə yaranan müəyyən çətinlikləri aradan qaldırılması məqsədi ilə fevralın 1-dən Təhsil Nazirliyinin dəstəyi ilə “Dərs vaxtı” proqramında STEAM dərslərinin yayımına start verilib. Azərbaycan və rus bölmələri üçün hazırlanan STEAM dərslərini “Mədəniyyət” kanalından, eyni zamanda, Təhsil Nazirliyinin rəsmi “Youtube” kanalı, rəsmi “Facebook” sahifəsi, eləcə də videodərslər portalından da (<https://video.edu.az>) izləmək mümkündür.

STEAM haqqında bildiklərimiz...

STEAM təhsil metodu şagirdlərə beş sahənin - Elm (Science), Texnologiya (Technology), Riyaziyyat (Math), Mühəndislik (Engineering) və İncəsənətin (Art) birgə, eyni zamanda inteqrasiya olunmuş şəkildə tədrisi iddiası üzərində qurulub. STEAM kurikulumu fənlərarası, praktik və tətbiqi dərslərdən ibarətdir. Elmin və texnologiyaların öyrədilməsində ənənəvi

yanaşmadan fərqli olaraq, STEAM təhsili praktik məşğələlər vasitəsilə elmi, texniki biliklərin gündəlik həyatda tətbiqini şagirdlərə göstərməklə yanaşı onlara mühəndislik sənətləri öyrədir. STEM abreviaturasına əlavə olunan +A (Art-İncəsənət) təhsilalanlar üçün vacib hesab olunur və artıq hamımız yaxşı bilir ki, layihələrin reallaşdırılması zamanı incəsənət sahələrinə inteqrasiya olunması məsələsi də önə çəkilir. STEAM həmçinin mədəniyyət, humanist yanaşma, ümumi mənafeyə xidmət etmə məqsədlərini də özündə ehtiva edir. STEAM layihəsi şagirdlərin gələcəkdə hansı ixtisasa yiyələnəcəklərindən asılı olmayaraq onları həyata hazırlayır.

STEAM təhsilinə maraq artır

Hazırda dünyanın bir sıra inkişaf etmiş ölkələrinin təhsilində aparıcı yer tutan STEAM Azərbaycan da uğurla tətbiq olunmaqdadır. Məlumat üçün bildirik ki, STEAM 2019-2020-ci tədris ilindən Heydər Əliyev Fondunun dəstəyi ilə Təhsil Nazirliyi tərəfindən tətbiqinə start verilən innovativ layihələrdən biridir. XXI əsr bacarıqlarının - yaradıcı və bədii düşüncə, əməkdaşlıq, həmçinin ünsiyyətin inkişaf etdirilməsi, müxtəlif proqramlaşdırma dilləri tətbiq olunmaqla innovativ texnologiyalardan istifadə edilmə qabiliyyətinin yüksəldilməsi, istehsal, habelə sahibkarlıq təfəkkürünün təşviq edilməsi STEAM layihəsinin əsas məqsədini təşkil edir.

Şagirdlərimiz STEAM dərsləri vasitəsi ilə müasir cəmiyyətin müxtəlif sahələrdə inkişaf üçün zəruri olan robototexnika, biotexnologiya, nanotexnologiya, proqramlaşdırma, aerokosmik mühəndislik və pilotsuz uçuş aparatları, elektrik mühəndisliyi, 3D çap istiqamətində bilik və bacarıqlar əldə etmək imkanı qazanırlar.

Həmsöhbətimiz olan “STEAM Azərbaycan” layihəsinin rəhbəri İqar Nəzərovun sözlərinə görə, bu layihənin tətbiqi və eyniadlı dərslərin təşkili təhsilalanlarda XXI əsr bacarıqlarını formalaşdırmaqla yanaşı, onlara yaradıcı proses vasitəsilə öyrənmə imkanı yaradır, fənləri ayrılıqda öyrətmək deyil, real dünyadakı tətbiqlərə əsaslanan vahid öyrənmə modelində birləşdirməyi hədəfləyir: “Şagirdlərimiz STEAM dərsləri vasitəsi ilə müasir cəmiyyətin müxtəlif sahələrdə inkişafı üçün zəruri olan robototexnika, biotexnologiya, nanotexnologiya, proqramlaşdırma, aerokosmik mühəndislik və pilotsuz uçuş aparatları, elektrik mühəndisliyi, 3D çap istiqamətində bilik və bacarıqları əldə etmək imkanı qazanırlar. Və biz bunun nəticəsində isə real həyat problemlərinin həlli istiqamətində bilik və bacarıqlarını tətbiq edərək cəmiyyətə öz töhfələrini verə biləcək gənc nəsillər formalaşacağına əminik”.

STEAM layihəsi hazırda 147 ümumtəhsil məktəbdə tətbiq olunur ki, bunlardan 90-ı Bakı və Sumqayıtın, qalan 57-i isə ölkə üzrə digər regionların payına düşür.

Pandemiya səbəbindən ölkə üzrə bütün təhsil müəssisələrində dərslərin onlayn təşkilinə diqqət çəkən layihə rəhbəri bu vəziyyətdə belə STEAM dərslərinin keçilməsində heç bir fəasilə olmadığını bildirdi: “COVID-19 pandemiyası ilə əlaqədar olaraq layihənin əyani formada həyata keçirilməsində bəzi çətinliklər yaranarsa da bunun öhdəsindən gəlinib. Belə ki, mövcud olan problemləri aradan qaldırmaq və distant formada tədrisin aparılmasına rəğmən şagirdlərin bu sahədə nailiyyətlərini artırılması məqsədi ilə “Virtual məktəb” layihəsi çərçivəsində STEAM tədris proqramında öz əksini tapan mövzulara uyğun çəkilişlər aparılaraq dərslər, videoçarxlar hazırlanıb. Bu

asılı olaraq 12-15 dəqiqədir. Tele-dərslərin çəkilişi Təhsil Texnologiyaları Mərkəzində aparılır.

Dərsləri beynəlxalq, həmçinin yerli STEAM təlimlərinə qatılaraq bu istiqamətdə bilik və bacarıqlar əldə edən, innovativ təhsil metodunun tətbiq olunduğu ümumtəhsil məktəblərində həmin dərsləri tədris edən müəllimlər aparır. STEAM dərslərinin tədrisində cəlb olunan təhsil işçiləri İKT bacarıqları yüksək və geniş dünyagörüşünə malik əsasən fizika, kimya, biologiya, riyaziyyat, informatika müəllimləridir.

STEAM teledərslərinin müəllimləri

İxtisasca informatika müəllimi Çınarə Kazımova və ibtidai sinif müəllimi Xəyalə Hüseynli. Onlar “Dərs vaxtı”nda STEAM dərslərini geniş auditoriya üçün keçən

STEAM şagirdi sərbəst və məqsədyönlü şəkildə məlumat toplayır, öyrəndiklərini yoldaşları ilə bölüşür, özünü, yoldaşlarının işini və fəaliyyətini qiymətləndirir, yazılı və şifahi effektiv ünsiyyət vasitələrindən istifadə edir, müxtəlif yarışlara, layihələrə qatılır.

STEAM dərslərinin əlçatanlığı

İqar müəllim söyləyir ki, distant tədris formasında əyaniliyin tam təmin olunması öz həllini STEAM teledərslərinin hazırlanması ilə tapdı. Və artıq bu həftədən efiro gedən dərslərin televiziya versiyası tədris prosesinin hər kəsə əlçatanlığını təmin edir. STEAM tədris proqramına və bu dərslərə ayrılmış dərs yükünə uyğun olaraq şagirdlər televiziya bu dərsləri həftədə bir dəfə olmaqla izləyə biləcəklər. Bir dərslərin davam etmə müddəti mövzudan

müəllimlərdir. Hər ikisi Bakıdakı 20 nömrəli məktəb-liseyin müəllimləridir. Təhsil İnstitutunun layihələrinin, “STEAM Azərbaycan” layihəsinin təlimçiləri, Təhsil Nazirliyinin “Dərs vaxtı” layihəsinin iştirakçısı, Azərbaycan Gənc Müəllimlər Assosiasiyasının üzvləridirlər. Beynəlxalq, eləcə də yerli STEAM təlimlərində iştirak edərkən bu innovativ təhsil metodu ilə yaxından tanış olan yüksək biliyə, həmçinin İKT bacarıqlarına malik pedaqoqlardır.

Budur... “Dərs vaxtı”nda hər iki müəllim birlikdə STEAM dərslərinin birinci efrində mövzuya bağlı şagirdlərə müəyyən məlumatlar verir.

Sonra Çınarə Kazımova STEAM müəlliminin hansı bilik və bacarıqlara malik olmasını ekran qarşısında olan şagirdlərə izah edir: “Sizcə, STEAM müəllimi kimdir? Və özü də sualı cavablandırır: STEAM müəllimi inteqrasiya olunmuş layihə əsasında öyrənmədən istifadə edən, hər bir vəziyyətə çevik uyğunlaşan, lider, ünsiyyətçi, tənqidi düşünən, fasiləsiz təhsil alan və komanda işini təşkil edən dərslərdir”.

Həmçinin, ixtisasca ibtidai sinif müəllimi Xəyalə Hüseynli isə STEAM şagirdi kimdir?-sualı ilə bağlı izahat verir: “STEAM şagirdi sərbəst və məqsədyönlü şəkildə məlumat toplayır, öyrəndiklərini yoldaşları ilə bölüşür, özünü, yoldaşlarının işini və fəaliyyətini qiymətləndirir, yazılı və şifahi effektiv ünsiyyət vasitələrindən istifadə edir, müxtəlif yarışlara, layihələrə qatılır”.

Daha sonra müəllimlər STEAM təhsil metodunun elm, texnologiya mühəndislik, riyaziyyat və incəsənətin birgə və inteqrasiya olunmuş şəkildə tədrisindən, onların həyatımızdakı rolundan danışır, şagirdlərə 4 C bacarıqlarını - yaradıcılıq, əməkdaşlıq, tənqidi düşüncə, əlaqəni ətraflı izah edir. Və ilk dərs başa çatır. Beləliklə hər iki müəllim STEAM dərslərinin ilk efrinə həyəcanlı artıq geridə qoyur.

Bu dərslərin ilk efrini müşahidə edənlərdən biri kimi deyə bilərik ki, teledərs uğurlu alınır. Müəllimlər dərslərini televiziya vasitəsilə yayımlanaraq hədəfə çatmağı bacarırlar.

Xəyalə müəllim deyir ki, ənənəvi tədris prosesində diqqət çəkilməyən şagird STEAM dərslərində öz gizli qalan bacarıq və istedadlarını asanlıqla büruzə verir. Dərslərdə şagirdlər özünü və başqalarının ehtiyaclarına, problemlərinə diqqət edir, sərbəst və məqsədyönlü şəkildə araşdırma aparır, həlli yollarını dəyərləndirir, bu zaman qədar öyrəndiklərinə fərqli baxır, yaradır. Bir sözlə, dərslərin əsas iştirakçısına çevrilir və artıq onlarda məktəb illərindən gələcək həyatları üçün vacib olan bacarıqlar formalaşır.

Yetər ki, öyrətmək və öyrənmək istəyək...

Bəli, pandemiya bütün sahələrdə olduğu kimi, təhsilimizdə də çətinliklər yaratdı. Şagird və tələbələr doğma təhsil müəssisələrindən, müəllimlər isə canlı tədris mühitindən, aktiv fəaliyyətlərindən kənar qalmaq məcburiyyətində oldular.

Ancaq yaşadığımız mövcud vəziyyətin bizə qazandırdıqları da oldu. Məsələn, elə götürək STEAM dərslərini. Əgər bu layihə bizim ənənəvi öyrəşdiyimiz təhsil prosesi zamanı müəyyən məktəblərdə tətbiq olunurdusa və onun iştirakçısı bəlli sayda müəllim və şagirdlər idisə, artıq dərslərin televiziya sayəsində respublikanın demək olar ki, bütün məktəbliləri, eyni zamanda müəllimlər və maraqlı innovativ təhsil yanaşması ilə yaxından tanış olmaq imkanı əldə edilirdi.

Ən əsası isə, bir də yaşadığımız çətinliklərə baxmayaraq öyrənmək və öyrətmək istəyənlər üçün məkən fərqi o qədər də əhəmiyyəti olmadığını gördük.

Yetər ki, öyrətmək və öyrənmək istəyək...

Samirə KƏRİMOVA