

STEAM təhsilli mütəxəssislərin iştirakçılarından gələn məlumatlarla daha çox üstünlük verir

M?lum oldu?ulkimi, dünya ölk?l?rind? pandemiyan?ndavame etdiyi müdd?t?d? ?KT bacar?qlar?n?n, ?sas?nt?lit?lim texnologiyalar?n?n ?h?miyy?ti durmadan artmaqdad?r. Bu m?nada özünd?elm, texnologiya, müh?ndislik, iinc?s?n?t, riyaziyyat ehtiva ed?n STEAM yana?ma haz?rda milli t?hsil sisteml?rind? ?n düzgün, ?n kreativ h?ll yolunu kimi kimi?geni? t?b?iq olunmaqdad?r. STEAM, elm, texnika, müh?ndislik, iinc?s?n?t v?riyaziyyatdanst?hsilanlar?n t?l?batlar?na, dialoqa v? t?nqidi dü?ünc?y? r?hb?rlilik etm?k üçün giri? nöqt?l?ri kimi istifad? edir.

"T?hsild? STEAM yana?man?n t?tbiqi ona g?tirir ki, t?l?b?l?r d?ü?ünülümü? riskl?ri q?bul edir, empirik t?dris? q?ql?qlar, problem?rin h?lind? t?r?bb?skarl?q? göst?rir, bu is? komanda i?ini q?bul etm?l?rin? v?yarat?c? proses vasit?sil? i?l?m?l?rin? s?b?b olur.

Bunlar yenilikçi?rdir, mü?luml?r, 21-ci ?srin lider?ri v? ?agirdi?ridir!”, - dey? Büyük Britaniyadak? STEAM v? ?nc?s?n?tin ?ntegrasiyas? ?nstitutunun m?qal?sind? devi?ir.

B B?z?n mü?llimi!r müxt?lif konfrans v? ya?t?dris kurslar?na gedirl?r, b?z?n is?m?kt?bl?r mü?yy?n d?rsl?ri stimulla?d?rma?a çal??rlar. Bu, STEAM ç?rciv?sind? i?? ba?lamaq üçün ?la bir yoldur, baxmayaraq ki, ?n göz?l c?h?tt odur ki, STEAM yana?ma h?r hans? bir d?rsd?, h?r hans? bir mü?llim t?r?find?n istifad? edil? bil?r.

COVID-19-un STEAM-a t?siri

Pandemiya m?kt?bl?rd? t?hsilin yönümünü, üsulunu d?yi?di v? STEAM-la ba?l? adi f?aliyy?t növl?rinin yerin? yetirilm?sind? ç?tinlikl?rin artmas?na s?b?b oldu. Bir çox hallarda d?rsd?nk?nard?rn?kl?r öz f?aliyy?tini dayand?rmal? oldu.

Londondak? “Brighton Girls” STEAM m?kt?binin direktoru Fil Mar?r durumu bel?izahinedir: “üb?z?z siz ki, pandemiya ba?layandan b?rj? agirdl?ri qrup hal?nda öyr?tm?k bizim üçün dahanç?tin? olduuk M?kt?bd?n sonra mümüh?ndislik klubumuzu dayand?rmak m?cburiy?tind? qald?q ki, bu, çox a??r hal? idi, fürcünki biz sosial m?saf?ni saxlamal? olduq”.

H?r ?ey! r??m?n m?kt?bl?r pandemiya zaman? STEAM f?aliyy?tini d?st?kl?m?k üçün öz bacar?qlar?ndan istifad? etm?li idil?r.

Brentwood Hazırkı Məktəbinin direktoru Ceyson Viskerd qeyd edir, ki, heç təsadüfi deyil ki, "Google" və "Tesla" kimin böyük şirkəti? rd? texnologiya sahəsindən təcrlüb?si olmayan çox sayıda insan i?l?yr. Bütün i?l?r komandanın tərkibindədir və incəsənət və sənət vasitəsilə id? olunan bacarqlar çox vaxt istənilən böyük STEAM layihəsində mühüm rol oynayır.

T T?sadüfi deyil ki, Elon Musk 2020-ci ilin fevral ay?nda "Tesla"-n?n sünü intellekt komandas?na ?m?kda?lar toplayark?n, kollec? diplomuna ehtiyac olmad??n?, daha çox sünü intellektin "d?rin anlay??na" ehtiyac duydu?unu aç? aç?qlad? Bu, dil,h?tsilalanlar? mövzu anlay??lar?n? yax??la?d?rmaq v? müst?qillik?rin? möhk?ml?ndir?r?k öz m?m?s?l?r?jni yaratmaq üçün?m?lumat v? fikirl?r? tapma?at??viq ed?n STEAM yana?mas? il?ümük?mm?l? sur?td? uy?unla??r.

"**STEAM**-n?m?rk?zi sütunlar?ndan bir problem! ?rin h?llini axtarmaqd?r v?d?dal?tl? dem?k?laz?md?r, ki, COVID-19 problemi?rin h?lli z?ruriyini ?vv?ll?rd? oldu?undan daha aktual edib. Biz aç?q v? qapal? m?kanlarda bel? resurslardan istifad?ed?r?ks **STEAM** t?dris program?m?z? d?st?kl?m?k üçün?limizd?n g?l?ni etdik. T?crid zaman? ?a?agird?ld?rd?n problemi?ri evd? **STEAM** bacar?qlar?ndan istifad?ded?r?k?h?ll etm?l?rin? ist?dik v?b?zie?heyr?tamiz n?tic?l?r ald?q, onlar? Zoom vasit?sil? bölü?dük". - dev? Cevson Viskerd aqvd edib.

Müst?qil m?kt?bl?r pandemiya dövründ? u?aqlara h?qiq?t?n fayda g?tir?c?k f?aliyy?t?l?ri d?st?kl?m?k üçün öz v?saitl?ri, resurslar? v? c?dv?ll?ri il? inan?lmaz d?r?c?d? u?urlu idil?r.

“Talbot Heath” M?kt?binin r?hb?ri Anqarad Holloyay deyir ki, STEAM d?rsl?rin ?agirdl?r? ?vv?ll?r heç vaxt ?ld? etm?dikl?ri d?rin anlay??v? z?ka verib. Bu, ?agirdl?rin t?hsilini v?onlar?n “ayaq üst? dü?üm?k probleml?ri h?ll?etm?kk v? uy?unla?maq” qabiliyy?tini nec? yax??la?d???n? qeyd edir.

Anqarad Holloyay?n ümidi edir, ki pandemiyadan sonra STEAM d?rsl?rin t?binq? olundu?u klublar?n yenid?n yaranmas? fv?ll?aliyy?t? ba?lamas? çox vaxt ç?km?y?c?k?g? ?agirdl?r? onlar?n daha müst?qil, t?nqidi, dü?ünc?li, uuy?unla?ma?aqad?r olmalar?na imkan ver?n STEAM yana?mas?n?n b?hr?sini qazan?rlar v? indiki ??raitd? bizim ehtiyac?m?z budur.

XXI ?srin bacar?qlar?

Londondak? STEAM v??nc?s?n?tin ?nteqrasiyas? ?nstitutu qeyd edir ki, XXI ?srin ?m?kda?l?q, yarad?c?l?q, t?nqidi, dü?ünc? v? kommunikasiya bacar?qlar? (4Cs) heç bir yer? getm?y?c?k. Onlar ?agirdl?rin sür?tl? d?yi??n i?gi qüvv?sind? v? c?miyy?td? u?urlar?n?n kritik ?h?miyy?tli komponentidir. Xo?b?xtlikd?n, bu bacar?qlar STEAM-?n h?r hans? bir keyfiyy?tli d?rsin? asanlı?qla adaptasiya oluna bilirl?r. M?hz burada f?al i?tirak h?qiq?t?n? ?agird qruplar?nda özünü göst?rm?y? ba?lay?r, orijinal h?ll?r v? kompozisiyalar yarad?r v? m?s?l?ri müxt?lif bax?mdan ara?d?r?r.

T?dqiqatlar n? deyir?

Son?t?dqiqatlar göst?rir ki, STEAM ?agirdl?rin müv?ff?qiyy?tin? v? mü?llimi?rin s?m?r?liliyin? müsb?t t?sr?r? göst?rm?k üçün perspektivli yana?mad?r. T?dqiqatç?lar STEAM d?rsl?rinin III-V sinif?rd? fizikan?n öyr?nilm?sin? t?sinir?sinin öyr?nm?l?r? göst?rir?ki, c?miyyet doqquz saat STEAM d?rs? alm?r? agirdl?r? elmi, nailiyy?tli?rin? yax??la?d?r?lar.

Ba?Ba?qa bir ?ara?d?rmä? göst?rir?ki, STEAM sv? savad?l?q?laq?si?koqnitiv?inki?afäsmüsb?t?r? göst?r?, savad?l?q? v? riyaziyyat bacar?qlar?n? art?rma?a, h?mçinin ?agirdl?r? öz i?l?ri v? öz h?mya??dlar?n?n i?i haqq?nda dü?üm?y? köm?k?ed? bil?r. T?dqiqatlar göst?rib?ki, f?nl?ri STEAM, inteqrasiya?sas?nda öyr?n?n? ?agirdl?rin? u?urlar? elmi?ri ayr?-ayr?l?qd?da öyr?n?n t?hsilalanlar?n s?viyy?sind?n yüks?kdir.

“Journal of Educational Change” jurnal?nda d?rc olunmu?beyn?lxalq?ara?d?rmada is? t?dqiqatç?lar orta m?m?kt?b? mü?llimi?rinin dü?ünc?l?rinin “mü?llimi?rin?m?kda?l?l?dialoq v? sinif?t?kili?say?sind?formala?m??f?nl?ras? t?limi a?kar etdiyini v? bu da t?nqidi v? yarad?c? dü?ünc?nin inki?af?na töhf? verdiyini” a?kar edibl?r.

Ü?ümumdünyaq?qtisadi Forum qeyd edir, ki, ?n?n?vi i?rollar? v? texnoloji funksiyalar aras?ndak?s?rh?dl?r qar??d??ndan, r?q?msal v? insan v?zif?l?rinin birl?m?si ba?verir?ki, bu da daha geni?, bütövlük?dü?ün?n insanlar üçün ?n yax?? h?ll olunur. Tez-tez universal kimi n?z?rd?n keçiril?n STEAM t?hsilli müt?x?ssis?r? i??götür?nl?r daha çok üstünlük verir.

["Az?rbaycan mü?llimi" q?zeti](#)