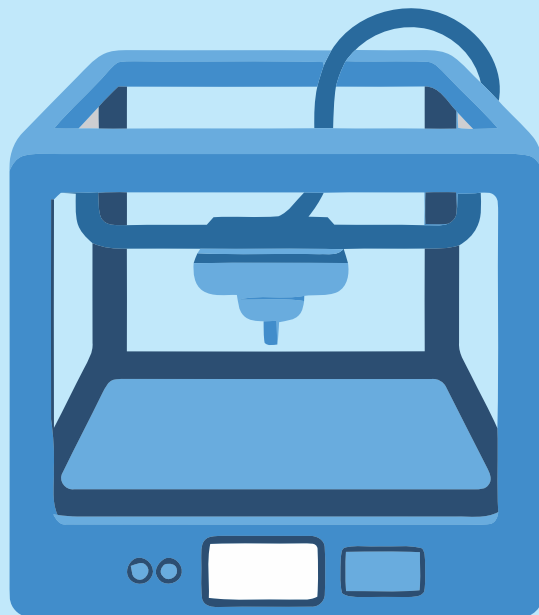




NEXTGEN CREATORS

KATEQORİYASI

SEÇİM MƏRHƏLƏSİNİN QAYDALARI

BAKİ 2025

Giriş

Üçölçülü çap (3DP) inkişaf etməkdə olan bir tikinti texnologiyasıdır. 3D Printerlər ardıcıl material qatlarının əlavə edilməsi yolu ilə üçölçülü obyektin yaradılması prinsipi ilə işləyir. Bu texnologiya əmək xərclərini azaldır, material tullantılarını minimuma endirir və tikinti vaxtını optimallaşdırır. Üçölçülü çap texnologiyası uzun müddətdir ki, tikinti mühitinin prototiplərini və kiçik ölçülü modellərini yaratmaq üçün istifadə olunsa da bu texnologiya artıq evlərin və körpülərin tikintisində də tətbiq edilməkdədir.

Kateqoriyada iştirak edən şagirdlərin əsas tapşırığı estetik baxımdan cəlbedici, möhkəm və sərt bir körpü dizayn etməkdir. Körpü mümkün qədər az yığılma vaxtı tələb etməli və təşkilatçılar tərəfindən müəyyən edilmiş həndəsi tələblərə cavab verməlidir. İştirakçılar yalnız dizayna deyil, həm də çapın detalları üzərində diqqətlə işləməlidirlər. Çünki çapın keyfiyyəti körpünün forması, dəqiqliyi və daşıma qabiliyyəti baxımından mühüm rol oynayır. Yarış müddətində iştirakçılar komanda işi, təşkilati bacarıqlar, analitik düşüncə və yaradıcılıq qabiliyyətlərini nümayiş etdirməlidirlər.

1. İŞTİRAK ŞƏRTLƏRİ

1.1. Hər bir komanda **1 nəfər 18 yaşdan yuxarı komanda rəhbəri** (mentor) və **yalnız 13–15 yaş aralığında olan 2 iştirakçıdan** ibarət olmalıdır.

- Hər bir iştirakçı **yalnız bir komandada** və **yalnız bir kateqoriyada** iştirak edə bilər.
- Eyni komanda rəhbəri **eyni kateqoriya üzrə bir neçə komandaya** rəhbərlik edə bilər.
- Bir mentor **Beynəlxalq STEAM Azərbaycan Festivalının bir neçə fərqli yarış kateqoriyasında** komandaya rəhbərlik edə bilər.

1.2. İştirakçı komandalar **Beynəlxalq STEAM Azərbaycan Festivalının Elmi Komitəsi tərəfindən edilən dəyişiklikləri** və **qaydalarda göstərilən bütün şərtləri** qəbul etmiş sayılırlar.

1.3. Beynəlxalq STEAM Azərbaycan Festivalında iştirak edən komandaların adları **siyasi, dini, hərbi və ya münaqişə** mövzularını əks etdirməməlidir.

2. İŞTİRAKÇILARIN DAVRANIŞ QAYDALARI

2.1. İştirak edən komandalar sağlam rəqabət prinsiplərinə əməl etməli, digər iştirakçılarla mübahisəyə girməməli, onları təhqir etməməli, fiziki qarşıdurma və ya təxribat xarakterli davranışlardan çəkinməli, digər komandaların layihələrinə qəsdən zərər verməməli və onların əşyalarını icazəsiz götürməməlidirlər. Qaydaların pozulması halında tətbiq olunacaq cəza tədbirləri pozuntunun xarakteri və ciddiliyi nəzərə alınmaqla müəyyən ediləcəkdir.

- 2.2. İştirakçı komandalar təhlükəsizlik qaydaları barədə məlumatlı olmalı və həm öz komandalarının, həm də digər iştirakçıların təhlükəsizliyini riskə atan hər hansı davranışdan çəkinməlidirlər.
- 2.3. Yarış zamanı komanda rəhbərlərinin və müşayiətçi şəxslərin yarış meydanına daxil olması, habelə yarış ərazisinə kənardan hər hansı şəkildə müdaxilə etməsi qadağandır. Əgər komanda rəhbəri və ya müşayiətçi şəxs komandasına qeyri-rəsmi formada dəstək göstərir və ya digər komandaların çıxışlarına müdaxilə edirsə, hakim belə hallara görə xəbərdarlıq etmək, komandanı diskvalifikasiya etmək və müvafiq intizam tədbirləri tətbiq etmək səlahiyyətinə malikdir.
- 2.4. Hər bir iştirakçı bir kateqoriyada yarışmaqla məhdudlaşır. Qeydiyyatın təkrarlanması, saxta qeydiyyat, yarış iştirakçısının yaşının təhrif edilməsi, müsabiqə iştirakçılarının icazəsiz dəyişdirilməsi və s. qəti qadağandır. Bu və oxşar hallar aşkar olunduqda və müvafiq qaydada təsdiqləndikdən sonra iştirakçı yarışmadan diskvalifikasiya ediləcəkdir.
- 2.5. Qaydalarda nəzərdə tutulmayan fors-major hallar baş verərsə, qərarlar təşkilatçılar tərəfindən veriləcəkdir.

3. MÜRACİƏT ÜSULU

- 3.1. Müraciətlər Beynəlxalq STEAM Azərbaycan Festivalının rəsmi veb- saytı üzərindən qəbul ediləcək (<https://saf.steam.edu.az/az>).

4. SEÇİM MƏRHƏLƏSİ

4.1. Körpünün ölçüləri:

- Körpü **480 mm** uzunluğunda açıq bir boşluq üzərində uzanmalı;
- Ümumi körpü uzunluğu **520 mm** olmalı;
- Körpünün ən aşağı səthindən ən yüksək səthinə qədər olan ümumi hündürlük **130 mm-dən** çox olmamalı;
- Körpünün eni **130 mm-dən** artıq olmamalıdır.

Körpünün en kəsiyi boyunca:

- Açıq eni **80 mm** olmalı;
- Açıq hündürlüyü **60 mm-dən** böyük olmalı;
- Bu ölçülər körpünün bütün uzunluğu boyunca qorunmalı və bu ölçülərdə olan test kvadratının maneəsiz keçməsinə imkan yaratmalı; (**A Əlavəsi - Şəkil 2.**)
- **80 mm açıq eni** boyunca **3D çap edilmiş, düz və ardıcıl bir göyərtə səthi** olmalı;
- Körpü ən azı 4 hissədən ibarət olmalıdır, lakin montajdan sonra hamar və fasiləsiz bir səth yaratmalı; (*Montaj zamanı heç bir əlavə vasitədən (məsələn, yapışqan, yapışdırıcı lent, mismar və s.) istifadə etmək olmaz.*)

- Göyertədə orta üst hissəsində **yük plitəsindən keçən yivli çubuq üçün lazım olan boşluqdan başqa** heç bir boşluq və ya maneə olmamalı;
- Körpünün çəkisi müəyyən edilərkən göyertə də nəzərə alınacaqdır. Göyertə ən azı **480 mm-lik açıq uzunluğu** örtməlidir. (**A Əlavəsi - Şəkil 1.**)

Yükləmə şərtləri:

- Körpüyə yük tətbiq ediləcəkdir;
- Bu yük **göyertənin orta üst hissəsində və açıq uzunluğun ortasında** yerləşdiriləcəkdir;
- Yük **6 mm diametrli yivli çubuq** vasitəsilə tətbiq olunacaqdır;
- **Körpünün açıq uzunluğun və körpü eninin mərkəzində yerləşən minimum 13 mm diametrli bir dəlik** olmalıdır ki, 6 mm diametrli yivli çubuq bu dəlikdən keçə bilsin. (**A Əlavəsi - Şəkil 3.**)

Körpünün hissələri

Mexaniki Birləşdirmə Tələbi - yalnız mexaniki birləşmələrə icazə verilir.

- 4.2.** İştirakçılardan tələb olunan müəyyən olunmuş şərtlərə əsasən körpünün 3D modelini yaratmaqdır.
- 4.3.** İştirakçılar yekun olaraq hesabat hazırlamalıdır. Hesabat **PDF** formatında olmalı və özündə aşağıda qeyd olunan tələbləri əhatə etməlidir:

- 1. Layihə məlumatları**

Komanda və iştirakçıların ad, soyadı;

- 2. Araşdırma və ilkin məlumatlar**

Problemlər, həll yolları, araşdırmalar və eskizlər;

- 3. Dizayn prosesi**

Konsepsiyalar, alternativ dizaynlar, seçilmiş dizayn və spesifikasiyalar;

- 4. Hesablamalar və analizlər**

Texniki hesablamalar, simulyasiya, güc və yük analizləri;

- 5. Problemlər və həll yolları**

Qarşılaşmış çətinliklər, həll yolları və dəyişikliklər;

- 6. Son nəticələr və təkmilləşdirmələr**

Yekun dizayn, düzəlişlər, nəticələr və gələcək tövsiyələr;

- 7. Əlavələr və qrafiklər**

CAD modelləri, rəsmlər, diaqramlar və cədvəllər, “.stl” modelləri;

- 8. İş prosesi**

Layihə yaradılan zaman çəkilən şəkillər və iş bölgüsü;

- 4.4.** Yaradılan körpü modelləri orjinal olmalıdır.

- 4.5.** İştirakçılar öz layihələrinə dair .stl formatlı 3D modellərini və PDF formatında hazırlanmış hesabat faylını təqdim etmək məqsədilə müvafiq faylları rəsmi veb-saytda yerləşən şəxsi kabinetlərinə yükləməlidirlər.

5. QIYMƏTLƏNDİRMƏ

№	MEYARLAR		Bal
1	Dizaynın məntiqi və struktur keyfiyyəti	Körpü konstruksiyasının struktur baxımından məntiqi, dayanıqlı olması və mühəndislik dizayn prinsiplərinə uyğunluğu	1-30 bal
2	Tapşırığın düzgün yerinə yetirilməsi	Verilmiş ölçülərə və texniki tələblərə tam uyğunluq, yükləmə testindən uğurla keçməsi və funksional işləməsi	1-40 bal
3	Yaradıcılıq və optimallıq	Dizaynın fərqliliyi və yaradıcı yanaşma, materialların və konstruksiya elementlərinin optimal istifadəsi	1-10 bal
4	Komanda işləmə bacarığı	Komanda üzvləri arasında effektiv əməkdaşlıq, vəzifə bölgüsü və layihənin planlı şəkildə həyata keçirilməsi	1-10 bal
5	Mexaniki birləşdirmə və funksionallıq	Hissələrin sabit və düzgün mexaniki birləşdirilməsi, səthdə fasiləsizlik və montaj sonrası funksional tamlıq	1-10 bal
ÜMUMİ BAL			100 bal

