

**FIRST
LEGO
LEAGUE**

EXPLORE

**KOMANDA
BƏLƏDÇISI**

**MASTER
PIECE**





FIRST® LEGO® LEAGUE GLOBAL SPONSORS



The LEGO Foundation

Giriş

FIRST® LEGO® League Explore-a xoş gəlmisiniz!

FIRST® LEGO® League Explore-da komandalar real dünya problemlərini araşdırır, dizayn və kodlaşdırmağı öyrənir və LEGO® kərpicləri ilə hazırlanmış və LEGO® Education SPIKE™ Essential ilə təchiz edilmiş unikal həllər yaradaraq mühəndisliyin əsaslarını öyrənirlər.

FIRST LEGO League Explore FLL proqramının yaş qrupuna görə üç bölməsindən biridir. Bu proqram şagirdləri təcrübə aparmağa və praktiki öyrənmə yolu ilə özünə inam, tənqidi düşüncə və dizayn bacarıqlarını inkişaf etdirməyə ruhlandırır. FIRST LEGO League, FIRST® və LEGO® Education tərəfindən yaradılmışdır..



Qualcomm və MASTERPIECE™ tərəfindən təqdim edilən FIRST® IN SHOW™

Qualcomm tərəfindən təqdim edilən FIRST® IN SHOW™ mövsümünə xoş gəlmisiniz. Bu ilki FIRST LEGO League tapşırığı MASTERPIECE™ adlanır.

Şagirdlər STEM (Elm, Texnologiya, Mühəndislik və Riyaziyyat) vasitəsilə insanların sənətə olan həvəsini öyrənəcəklər.

Hər sessiya zamanı şagirdlər mühəndis dizayn prosesini yaşayacaqlar. Bu prosesi müəyyən bir qaydası yoxdur, onlar bir sessiyada hər hissədən bir neçə

dəfə keçə bilirlər. Bu o deməkdir ki, sessiya zamanı uşaqlar mövzunu və ideyaları araşdıracaq, həll yolları yaradacaq, onları

test edəcək, yeniləyəcək, dəyişdirəcək və sonra öyrəndiklərini başqaları ilə bölüşəcəklər.



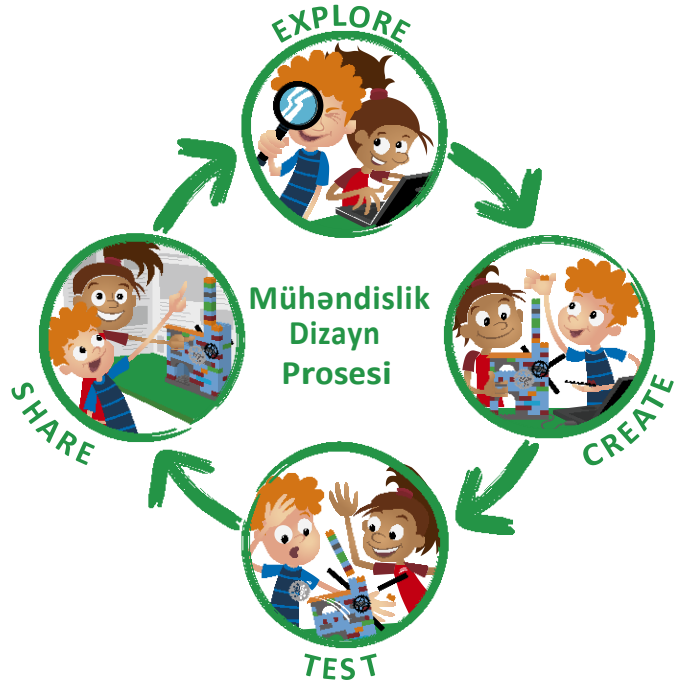
PRESENTED BY Qualcomm



Komandada işləmə

Uşaqlar LEGO Education SPIKE™ Essential və Explore dəstindən istifadə edərək komandalarda (üzv sayı maksimum 6) birlikdə işləyirlər. Onlar birlikdə quraşdırmaq, öyrənmək və oynamaq üçün əməkdaşlıq edəcək və ünsiyyət quracaqlar.

Uşaqlar hər sessiyada komanda yoldaşları ilə işləməyə, bir-birlərini dinləməyə, növbə ilə danışmağa, fikir və detalları paylaşmağa təşviq edilməlidir.



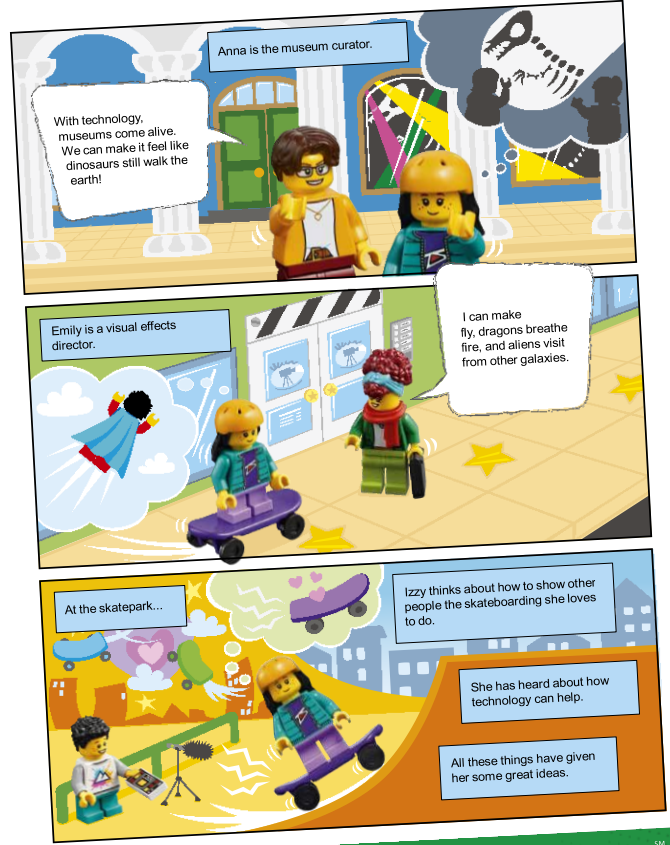
Explore hekayəsi

Explore Story



Engineering Notebook Başlanğıc4
MASTERPIECE 5

Explore Story



Kəşf

MASTERPIECESM-ə xoş gəlmisiniz!
Uşaqlar insanların öz hobbilərini yaradıcı şəkildə necə bölüşdüyünü araşdıracaqlar. Onlar, insanların istedadlar sərgilənən müxtəlif yerlər haqqında öyrənəcəklər.

Səhnə menecerlərindən tutmuş ifaçılara qədər tamaşanın hər addımında müxtəlif bilikləri olan mütəxəssislər iştirak edirlər. Onlar öz hobbilərini bölüşməyi və yaratdıqları dizaynlar ilə məkan quraşdırmağı öyrənəcəklər.

Yaratmaq və test

Uşaqlar müxtəlif növ tamaşaların keçirilə biləcəyi səhnələr quracaqlar. Onlar komanda modellərinin kodlaşdırılması və motorlaşdırılmasını araşdıracaqlar. Uşaqlar modellərini unikal etmək və tamaşaçıları cəlb etmək üçün modellərinə işıq və səs əlavə edəcəklər.

Paylaşım

Uşaqlar öz ideyalarını və dizaynlarını Mühəndislik dəftərlərində qeyd edəcəklər. Onlar öz konstruksiyalarını və öyrəndiklərini başqaları ilə bölüşəcəklər. Nəhayət, uşaqlar festivalda iştirak edəcəklər, burada öz komanda posterlərini və komanda modellərini jüriyə, ailə və dostları ilə paylaşacaqlar. Ən vacibi isə ...

...ƏYLƏNƏ-
CƏKLƏR!

Əylənərək öyrənmək

FIRST® Əsas Dəyərlər

FIRST® Əsas Dəyərləri proqramın təməl daşlarıdır. Onlar FIRST® LEGO® League-in əsas elementlərindəndirlər.

Əsas Dəyərləri təşviq etməklə, uşaqlar hər sessiyada kəşf və tədqiqatdan istifadə edir, bir-birinə kömək etməyin komanda işinin əsası olduğunu öyrənirlər.

Uşaqların əylənməsi vacibdir. Sessiyalar nə qədər əyləncəli olarsa, uşaqlar bir o qədər həvəsli olurlar.



Biz birlikdə işləyərkən daha güclüyük.



Biz bir-birimizə hörmət edirik və fərqlərimizi qəbul edirik.



Öyrendiklərimizi dünyamızı yaxşılaşdırmaq üçün tətbiq edirik.



Biz etdiklərimizdən zövq alırıq!



Biz yeni bacarıq və ideyaları kəşf edirik.



Problemləri həll etmək üçün yaradıcılıq və əzmkarlıqdan istifadə edirik.

Komanda rolları

Sessiyalar zamanı istifadə etmək üçün nümunə komanda rolları. Hər kəs FIRST LEGO League Explore hazırlığı zamanı hər bir rolu dəfələrlə yaşaya bilər.

Rollardan istifadə komandanın daha səmərəli fəaliyyət göstərməsinə kömək edir və komandadakı hər kəsi əhatə edir. Dərs iki uşaq üçün nəzərdə

tutulduqda, quraşdırıcı və kodlayıcı kimi bəzi rollar sessiya zamanı bir neçə uşaqla ola bilər.

Quraşdırıcı

Quraşdırma təlimatlarına uyğun olaraq LEGO modelləri yığır.

Jurnalist

Şəkil və ya video çəkir. Bu media komandanın posteri üçün istifadə edilə bilər.

LEGO element axtarıcısı

Hər bir quraşdırma addımı üçün lazımı LEGO hissələrini tapır.

Komanda kapitanı

Komandanın işini vasitəçiyə bölüşür. Sessiya tapşırıqlarının tamamlanmasını təmin edir

Yetkin vasitəçi

Öyrənmə vasitəsilə sessiya nəticələrinə nail olmaq komandaya rəhbərlik edir.

Material meneceri

Sessiya üçün lazım olan materialları toplayır və sessiyanın sonunda materialları qaytarır.

Kodlayıcı

Qurğunu idarə edir və tətbiqdə proqramlar yaradır.



Komandanın nəyə ehtiyacı var?

LEGO® Education Dəsti

LEGO® Education SPIKE™ Essential Dəsti

Qeyd: Başqa LEGO Education dəstləri (WeDo 2.0) də istifadə edilə bilər.



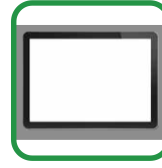
MASTERPIECE™ Explore Dəsti

Hər komanda bir MASTERPIECE™ Explore dəsti alacaq. LEGO® parçalarını lazım olan sessiyalara qədər plastik torbalarında saxlayın.

2 kitabda Explore modeli üçün quraşdırma təlimatları var.
4 nömrəli paketlər iki əlavə bəsit səhnə modelini qurmaq üçün hissələrdən ibarətdir.

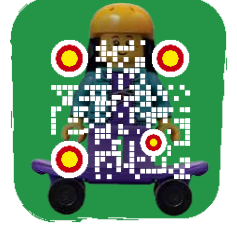


Elektronik qurğu



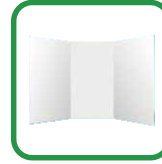
Komandanıza noutbuk, planşet və ya kompüter kimi Bluetooth-u dəstəkləyən cihaz lazımdır. Sistem tələblərinə baxmaq və proqramı yükləmək üçün QR kodu skan edin.

Sistem tələbləri və proqramı yükləmək üçün skan edin








Komanda posteri üçün ləvazimatlar

Hər bir komandaya [10-11-ci](#) Sessiyalarda böyük poster lövhəsi, müxtəlif ləvazimatlar və materiallar lazımdır.



	Bəsit səhnə	Mini fiqurlar	Konsert hissələri	Motor və Hub hissələri	Prototip hissələri
Paket	1	1	2	3	4
Kitab	1	1	2	2	-



İpucları

- Prototip parçaları və əsas lövhələr dizayn tapşırıqlarının həlli üçün sessiyalar boyu istifadə olunur.

İdarəetmə ipucuları



VASİTƏÇİ ÜÇÜN İPUCULAR

- Vaxt qrafikinizi müəyyənləşdirin. Hansı tezliklə və neçə dəfə görüşəcəksiniz? Turnirdən əvvəl neçə görüşünüz olacaq?
- Görüşlər üçün komanda təlimatları, prosedurları və gözlənilən davranışları təyin edin.
- İş komandanın görəcəyi düşüncəsini qəbul edin. Siz onlara prosesi çatdıracaq və hansısa böyük maneələri aradan qaldıracaqsınız.
- Hər sessiyada verilən tapşırıqlar vasitəsilə komandanı müstəqil işləməyə yönəldin.
- Komandanı fokuslandırmaq və onlara istiqamət vermək üçün sessiyalardakı yönləndirici suallardan istifadə edin.
- Mühəndislik dəftərinin arxasındakı karyera əlaqələri səhifələri ilə əlaqəli bəzi sessiyalarda peşələrin siyahısı da verilmişdir.
- Komandadakı şagirdlər yoldaşları ilə işləməyə, bir-birini dinləməyə, növbə gözləməyə və fikirlərini bölüşməyə təşviq edilməlidir.



MÜHƏNDİSLİK DƏFTƏRİ ÜÇÜN İPUCULAR

- Mühəndislik dəftərini diqqətlə oxuyun. Komanda dəftərləri öz arasında paylaşdıracaq və onların üzərində birgə işləyəcək.
- Dəftər lazımi məlumatlardan ibarətdir və komandanı sessiyalar boyunca istiqamətləndirir.
- *Komanda Bələdçisi* sizi hər sessiyanı necə dəstəkləmək barədə istiqamətləndirəcək.
- Vasitəçi kimi komanda üzvlərinə hər sessiyada öz rollarını yerinə yetirməkdə rəhbərlik edin.
- Komanda rolları Mühəndislik dəftərində təsvir edilib. Rollardan istifadə komandanızın daha səmərəli fəaliyyət göstərməsinə kömək edir və komandadakı hər kəsin iştirakını təmin edir.



MATERIAL MENEJMENTİ

- İstənilən artıq qalmış və ya tapılmış LEGO® parçalarını bir qaba toplayın. Əskik parçaları olan uşaqlar onları axtarmaq üçün qabın yanına gəlib axtarsınlar.
- Komandanın LEGO dəstini gözdən keçirənə qədər onların getməsinə icazə verməyin.
- LEGO dəstinin qapağı parçaların yuvarlanmasının qarşısını almaq üçün lövhə kimi istifadə edilə bilər.
- Hər hansı yarımçıq quraşdırmaları və ya yığılmış modelləri saxlamaq üçün plastik torbalar və ya qablardan istifadə edin.
- Quraşdırılmış missiya modelləri və mat/masa üçün saxlama yeri təyin edin.
- Material Meneceri rolu materialların təmizlənməsi və saxlanması prosesində kömək edə bilər.



Sessiyalara Nəzər

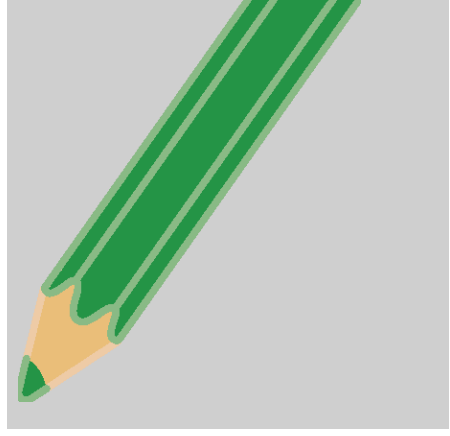
Hər sessiya girişlə başlayır və paylaşma fəaliyyəti ilə bitir. Bu fəaliyyətlər üçün detallar, qeydlər və sessiyanı idarə etməyə kömək edəcək məsləhətlər növbəti sessiya səhifələrində verilir.

	✓ Giriş (5-10 dəqiqə)	✓ Tapşırıq 1 (15-20 dəqiqə)	✓ Tapşırıq 2 (15-20 dəqiqə)	✓ Yekun (10-15 dəqiqə)
Sessiya 1 Hobbi və maraqlar	Kəfş edək!	Mövsümün mövzusu	Sevdiyiniz şeyi quraşdır	Paylaşmaq və təmizlik
Sessiya 2 Səhnə arxasında	Komanda	Ekspert minifiquqlarını quraşdır	Bəsit səhnə quraşdır	Paylaşmaq və təmizlik
Sessiya 3 Hər yerdə səs	Əylənək!	Konserti quraşdır	Səs effektlərini quraşdır	Paylaşmaq və təmizlik
Sessiya 4 Texnologiya teatri	İnnovasiya	Kodlaşdırma dərsi 1	Teatr səhnəsi quraşdır	Paylaşmaq və təmizlik
Sessiya 5 Muzey eksponatı	İnklüzivlik	Kodlaşdırma dərsi 1	Muzey eksponatı quraşdır	Paylaşmaq və təmizlik
Sessiya 6 Vizual effektlər	Təsir etmək	Kodlaşdırma dərsi 1	Hərəkət edən kamera quraşdır	Paylaşmaq və təmizlik
Sessiya 7 Səhnə quraşdırmaq	Quraşdırmaq	Öz şounu dizayn et	Öz şounu quraşdır	Paylaşmaq və təmizlik
Sessiyalar 8-9 Komanda modeli	Komanda işi və əyləncə	Komanda modelini dizayn et	Komanda modelini yarat	Paylaşmaq və təmizlik
Sessiyalar 10-11 Komanda posterini	İnnovasiya və inklüzivlik	Komanda posterini dizayn et	Komanda posterini yarat	Paylaşmaq və təmizlik
Sessiya 12 Tədbirə hazırlıq	Təsir	Tədbirə hazırlıq	Nələri paylaşacaqsınız?	Paylaşmaq və təmizlik

Festivalda bayram etmək!

Sessiyadan əvvəl

Sessiyalara başlamazdan əvvəl Mühəndislik dəftərini və bu Komanda bələdçisini oxuyun. Bu sənədlərdə sizi yönləndirmək üçün çox faydalı məlumatlar var. Start götürməyinizə kömək etmək və sizi uğura doğru istiqamətləndirmək üçün bu bölmədən istifadə edin.



- Proqramı həyata keçirmək üçün hər şeyi əldə etdiyinizdən əmin olun. Bax: [s.6](#).
- Sessiyalar arasında materialları harada saxlayacağınızı seçin.
- Tədbir barədə düşünün. Tədbir üçün qeydiyyatdan keçməlisiniz yoxsa öz sinif festivalınızı keçirirsiniz? Ətraflı məlumat üçün səhifə 30-a baxın.
- Proqramdan istifadə planı yaradın. Bunu həftədə neçə dəfə edəcəksiniz? Neçə həftə davam edəcək?
- Daxilində SPIKE™ proqramı olan Bluetooth-lu qurğu əldə edin.
- SPIKE™ Essential dəstini açın və 1-ci Sessiyadan əvvəl LEGO® elementlərini çeşidləyin. Hub-in yeniləndiyinə, enerji ilə doldurulduğuna və ya içərisində batareyaların olduğuna əmin olun.
- “Explore” dəstinin tərkibi ilə tanış olun.
- FIRST® Əsas Dəyərlərini araşdırın. Bunlar FIRST-in əsas təməlidir.
- FIRST LEGO League rəsmi YouTube kanalında FIRST® LEGO® League Explore mövsümü videolarına baxın.
- Komanda sessiyalara başlamazdan əvvəl quraşdırma və kodlaşdırma təcrübəsi əldə etmək üçün proqramda Başlanğıc fəaliyyətlərini tamamlaya bilər.
- Mövzu lüğətini komanda ilə paylaşın. Sözlərə performans, sərgi, artefaktlar, vizual effektlər, xüsusi effektlər və tamaşaçılar daxil ola bilər.
- Komandaya hədəflərini izləməkdə kömək etmək üçün sessiyalar boyu Mühəndislik Dəftərindəki Komandanın İrəliləmə səhifəsindən istifadə edin.

Sessiya haqqında

- Sessiya 1 – Komanda bir-birinin hobbii və maraqlarını öyrəndi.
- Sessiya 2-3 – Komanda Explore modelini quraşdırdı.
- Sessiya 3 – Komanda texnologiyanın, sevdikləri işləri paylaşmağa necə kömək edə biləcəyi ilə bağlı ideyalar verdi.
- Sessiya 4-6 – Komanda SPIKE Essential modellərini qura və kodlaya bildiyini göstərdi.
- Sessiya 8-9 – Komanda öz komanda modelini dizayn etdi və quraşdırdı.
- Sessiya 10-11 – Komanda öz posterini dizayn edib festivala hazırlaşdı.



**Kömək
edəcək
resurslar
üçün skan
edin**

Sessiya 1

Nəticələr

- Komanda MASTERPIECESM mövzunu araşdırmaq və insanların etməyi sevdiklərini necə paylaştığını izah etmək üçün kəşfdən istifadə edəcək.
- Komanda bir hobbii və ya marağı bölüşmək üçün bir məkan quracaq.

Giriş (10 dəqiqə)

Kəşf edək

- Komanda üçün **kəşf** tərifini oxuyun. (bax: [səh. 5](#))
- Kəşfin nə olduğu haqqında danışın. Komanda bu Əsas Dəyərə nümunələr təqdim etməlidir
- Əlavə: Mühəndislik dəftərindəki Əsas Dəyərlər səhifəsində kəşfdən istifadə edərək özünüzü çəkin

Yönləndirici suallar

- Explore hekayəsindən nə öyrəndiniz?
- İnsanlara hobbilərinizi necə öyrədirsiniz?
- Hobbilərinizdə yaradıcılıqdan necə istifadə edirsiniz?

Sessiya İpucuları

- 1 Komandanızla istifadə edə biləcəyiniz daha çox resurs üçün Multimedia Resurslarına baxın.
- 2 İncəsənətlə əlaqəli müxtəlif peşələr barədə Sessiyalar var. Bu peşələr Mühəndislik Dəftərinin Karyera Bağlantıları səhifələrində verilmişdir.
- 3 Hər bir uşağın öz düşüncələrini və ideyalarını qeyd etməsi üçün dəftərdə yazı və rəsm üçün yer ayrılmışdır.

Əlavə

- İncəsənət və əyləncə sahələrində yeni innovasiyaları və inkişaf edən texnologiyaları araşdırın.
- Komanda ilə göstər və danış fəaliyyətini edin.

Activity 1 Tasks (15-20 dəqiqə)

- 1 Read the Explore story and explore the MASTERPIECESM theme.
 Talk about your own hobbies or interests.
 Think about how you use art or creativity in your hobbies or interests.
 Draw a picture of what you love to do.

2

Your team needs:



Sessiya 1

Where did you learn about your hobby or interest?

What tools or objects do you need for your hobby?

What I love to do:

Hobbi və maraqlar



Paylaşmaq (10 dəqiqə)

Komanda edəcək:

- Sessiyada etdiklərini bölüşəcəklər.
- Öz hobbi və maraqlarını izah edəcəklər.
- İncəsənətdən və ya yaradıcılıqdan öz maraqları üçün necə istifadə etdiklərini deyəcəklər.

Hobbies and Interests

Your team needs:



5

I love skateboarding! Help me show my friends how fun it is!



Activity 2 Tasks (15-20 dəqiqə)

- 4 Explore how people share what they love to do.
- Talk about places in your community where people share what they love to do.

Challenge

- Discuss the creative ways Izzy could get her friends interested in skateboarding.
- Use the prototyping pieces to build a place where Izzy could share her love of skateboarding.
- 6 Share your ideas.

My ideas:

Yönləndirici suallar

- Etməyi sevdiyiniz şeyləri necə paylaşsınız?
- Yeni bir şey öyrənmək istəyəndə hara gedirsiniz?
- Explore hekayəsi sizə İzzi üçün hansısa ideyalar verirmi?

Sessiya İpucuları

- 4 Uşaqlar öz Mühəndislik dəftərlərində məqsədlər qoya və irəliləyişlərini izləyə bilərlər. 6-7-ci səhifələr mövsüm boyu istifadə edilə bilər.
- 5 Dizaynlarını yaratmaq üçün komandaya LEGO® prototiplərini (4 yazılmış paketləri) verin. Başqa paketləri AÇMAYIN.
- 6 Hər sessiyanın sonunda uşaqlar nə əldə etdiklərini bölüşməlidirlər.

Təmizlik

- Prototipləmə parçaları ilə quraşdırılan hər şey hissələrə ayrılmalıdır.
- Prototipləmə hissələrini yenidən Explore qutusuna və ya "Prototipləmə Hissələri" adlı konteynerə yerləşdirin.

Sessiya 2

Nəticələr

- Komanda paket 1-dən bəsit səhnə və minifiqurlar quracaq.
- Komanda istifadə olunan incəsənət, alətlər və ya obyektlərdə müxtəlif işləri araşdıracaq.

Giriş (10 dəqiqə)

Komanda

Komanda üçün komanda işinin tərifini oxuyun (s.5)

Komanda işi barədə danışın. Əsas Dəyərlərə nümunələr göstərin.

Əlavə: Mühəndislik dəftərindəki Əsas Dəyərlər səhifəsində komanda işindən istifadə edən alimləri çəkin.

Yönləndirici suallar

- Sizcə, səhnədə nə baş verə bilər?
- Matın üzərindəki simvollar nəyi simvolizə edir?
- Siz olsaydınız, səhnədə nə sərgiləyərdiniz?

Sessiya İpucuları

- 1 Hər səhifənin tapşırıqları üçün təxmini vaxt dərəcə var. Bu, uşaqların özünü idarə etməsinə kömək edir.
- 2 Komandanın dəstdən kitab 1 və paket 1-ə ehtiyacı olacaq.
- 3 Komanda musiqi konsert hissələrini Sessiya 3-də əsas səhnəyə əlavə edəcək.

Əlavə

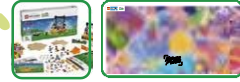
- İncəsənətlə bağlı peşə və karyeraları araşdırın.
- Müzakirə olunan peşələrin birində ekspert olmaq üçün nə lazım olduğunu araşdırın.

Sessiya 2

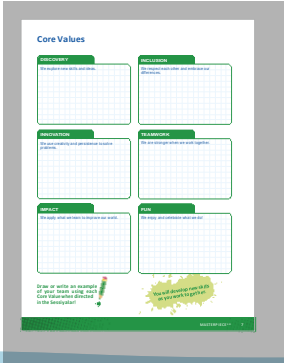
1 Activity 1 Tasks (15-20 dəqiqə)

- 2 Follow the building instructions in Book 1 to make the basic stage.
- Talk about what you would share if you were on the stage.
- Identify the icons on the mat. Think about what the icons represent.
- Move the stage to different icons on the mat and discuss what could be shared there.

Your team needs:



Səhnə arxasında



Giriş fəaliyyətləri zamanı Sessiyalar boyu Əsas Dəyərlər səhifəsini tamamlayın.

Paylaşmaq (10 dəqiqə)

Komanda edəcək:

- Sessiya boyu nə etdiyini paylaşacaq.
- Komanda Explore hekayəsindəki ekspertlər haqqında öyrəndiklərini bölüşəcək.
- Komanda müxtəlif minifigür elementlərinin necə istifadə oluna biləcəyini nümayiş etdirəcək.
- Komanda Explore hekayəsi üçün öz səhnəsini təsvir edəcək.

Behind the Scenes

Your team needs:

Activity 2 Tasks (15-20 dəqiqə)

- Follow the building instructions in Book 1 to make the minifigures.
- Explore the minifigure items.
- Re-read the Explore story (p. 4-5). Explain how the characters might use one or more of the items to help them in their job.

4

5

Challenge

- Using the minifigures and stage, build another scene for the Explore story that shows the stage being used in a different way.
- Share your scene and explain what is happening.

6

Which experts could help make my skateboarding show more exciting?



My ideas:

MASTERPIECESM 11

Yönləndirici suallar

- Explore hekayəsindəki personajlar minifigür elementlərindən necə istifadə edərdi?
- Səhnəyə hansı ssenarini yaratmağı düşünürsünüz?

Sessiya İpucuları

- 4 Komanda həmçinin konsert məkanları, muzeylər və ya teatrlarla əlaqəli digər peşələri də düşünə bilər.
- 5 Komandanın Sessiya tapşırıqları ilə daha çox işləməsi üçün tapşırıqlar göstərilib.
- 6 Komanda materiallarını saxlamağa kömək etmək üçün öz səhnə modelini matın üzərində qura bilər.

Təmizlik

- Bəsit səhnə yığılmış vəziyyətdə qalmalıdır.
- Prototipləmə parçaları ilə quraşdırılan hər şey hissələrə ayrılmalıdır.

Sessiya 3

Nəticələr

- Komanda bəsit səhnəyə konsert parçaları əlavə edəcək.
- Komanda auditoriyaya təsir etmək üçün səsdən istifadənin müxtəlif yollarını müəyyən edəcək.

Giriş (10 dəqiqə)

Əyləncə

- Komanda üçün əyləncənin tərifini oxuyun (s.5)

Əyləncə barədə danışın. Əsas Dəyərlərə nümunələr göstərin.

Əlavə: Mühəndislik dəftərindəki Əsas Dəyərlər səhifəsində əyləncəyə nümunə çəkin.

Yönləndirici suallar

- Hansı tip musiqi dinləməyi sevirsiniz?
- Konsertlərdə hansı musiqi alətlərini görmüsünüz?
- Musiqi sənayesində hansı texnologiyadan istifadə olunur?

Sessiya İpucuları

- 1 Komanda Explore dəstindən kitab 2 və paket 2-dən istifadə edəcək.
- 2 Uşaqlar ifaçıların səhnədə necə yerləşməsinə qərar verməlidirlər.
- 3 Mühəndislik dəftərindəki suallar müzakirəyə başlamaq və ya ideya vermək üçündür.

Əlavə

- Musiqi sənayesində olan kimdənsə mühasibə alın (məs., ifaçı, bəstəkar və s.).
- Səs yazan proqramdan istifadə edərək səslər yığı və uşaqlardan səsləri müəyyən etmələrini xahiş edin.

Activity 1 Tasks (15-20 dəqiqə)

- 1 Follow the building instructions in Book 2 to build the music concert pieces.
- 2 Add the music concert pieces to the basic stage you built last session.
 Place the concert stage on the mat near the music notes.
 Discuss how sound or music is used to help performers entertain their audience.

Sessiya 3

Your team needs:



3

What kind of technology is used in the music industry?

What instruments have you seen being played during a concert?



Scan me to see a video of the music concert model!



Hər yerdə səs



MASTERPIECESM
Explore hekayə
səhifəsi mövsüm
mövzusunun və
komandanın həll
edəcəyi problemi
təqdim edir.

Paylaşmaq (10 dəqiqə)

Komanda edəcək:

- Sessiyada etdiklərini sərgiləyəcək.
- Səhnənin necə işlədiyini göstərəcək.
- Səsin tamaşaçılara necə təsir etdiyini danışacaq.
- Matın üzərində fərqli səs simvollarını göstərəcək.

Sound All Around

Your team needs:



What skills and what technology do you need as a sound engineer? Find out more on page 30!

6

I think Izzy should skateboard to exciting music or some cool sound effects!



Noah

Activity 2 Tasks (15-20 dəqiqə)

- 4 Identify the concert pieces that were added to the basic stage.
- 5 Discuss what other technology you would like to add to the concert stage.

Challenge

- Build examples of the additional technology using the prototyping pieces and add them to the stage.
- Share the technology represented in your model.

My ideas:

Yönləndirici suallar

- Səhnəyə hansı texnologiyanın əlavə edildiyini görürsünüz?
- Səhnəyə hansı texnologiyanın əlavə edilməsini istərdiniz?
- Səhnəzində hansı səsləri yerləşdirərdiniz?

Sessiya İpucuları

- 4 Texnologiyaya işıqlar, dinamiklər və digər musiqi avadanlıqları daxildir.
- 5 Uşaqların əvvəllər ətraflarında görmüş ola biləcəyi musiqi məkanlarının fotolarını paylaşın.
- 6 Uşaqlar Mühəndislik dəftərinin 30-31-ci səhifələrində qeyd olunan karyeralar haqqında daha çox məlumat tapa bilərlər.

Təmizlik

- Səhnə yığılmış vəziyyətdə qala bilər. Paket 4 əlavə iki mərhələ üçün kifayət qədər hissədən ibarətdir. 7-ci sessiyada daha bir səhnə lazım olacaq.
- Prototipləmə parçaları ilə quraşdırılan hər şey hissələrə ayrılmalıdır.

Sessiya 4

Nəticələr

- Komanda dərslə LEGO® modelini quraşdıracaq və motor kodlaşdırma bloklarını araşdıracaq.
- Komanda teatrda səhnənin kreativ istifadə üsullarını öyrənəcək.

Giriş (10 dəqiqə)

İnnovasiya

- Komanda üçün innovasiya tərifini oxuyun. (bax s. 5)
- İnnovasiyanın nə olduğu haqqında danışın. Komanda bu Əsas Dəyər nümunələrini təqdim etməlidir.
- Əlavə: Mühəndislik dəftərindəki Əsas Dəyərlər səhifəsində innovasiyadan istifadə edən novatoru çəkin.

Yönləndirici suallar

- Motor bloklarından istifadə edərək LEGO modelini yarada və kodlaya bilərsinizmi?
- LEGO modelinin fərqli şəkildə hərəkət etməsi üçün proqramı necə dəyişdirmək olar?
- Teatrda hansı texnologiyadan istifadə olunur?

Sessiya İpucuları

- 1 Komandaya tətbiqdə müvafiq dərslərə daxil olmaq üsulunu göstərin.
- 2 Komandanız təcrübəsizdirsə, onlarla Başlangıç dərslərini tamamlaya bilərsiniz.
- 3 Komanda bu sessiya üçün yalnız LEGO Education SPIKE™ Essential dəstindən istifadə edəcək. Onlar Explore dəstindən heç nə istifadə etməyəcəklər.

Əlavə

- Ətrafınızda mövcud olan teatrları araşdırın və orada hansı tamaşaların keçirildiyini müzakirə edin.
- Müxtəlif teatrların ziyarətçilərini müəyyənə bilərsiniz.

Sessiya 4

Activity 1 Tasks (15-20 dəqiqə)

- 1 Open the SPIKE™ Essential app. Complete your lesson.
- Make the model go in a different direction or rotate at a different speed.
- Write down your ideas below for how to change the program.
- Modify the program based on your ideas.
- Run your new program. See what happens.

Your team needs:



Your lesson:



This kind of technology would be great to use in a theater!



Sam

Write your ideas!

Teatr texnologiyası



Mühəndislik dəftərinin arxasındakı Komanda Səyahəti səhifəsi hazırlıq prosesinin xülasəsidir.

Paylaşmaq (10 dəqiqə)

Komanda edəcək:

- Sessiyada etdiklərini bölüşəcək.
- Motor kodlaşdırma bacarıqlarını göstərəcək.
- Auditoriyaya təsir göstərmək üçün texnologiyadan necə istifadə olunduğunu izah edəcək.
- Mat üzərində teatr simvollarına müxtəlif nümunələr göstərəcək.

Theater Technology

Your team needs:



A rotating or revolving stage can make it easier to move props or scenery.

What responsibilities does a stage manager have in a theater? Find out more on page 30!



Activity 2 Tasks (15-20 dəqiqə)

- 4 Modify the SPIKE model from the previous Tapşırıq so that it represents a rotating.
- Open the SPIKE™ Essential app.
- Change the program to make the stage rotate every 10 seconds. Try it out!

Challenge

- 5 Build two different scenes on your rotating stage. The scenes can be about what you love to do!
- 6 Place your stage on the mat. You could use the theater icons as building locations!
- Share the scenes you built and explain how you coded the model.

Yönləndirici suallar

- Modelinizə nəşə əlavə edə bilərsiniz ki, o səhnəyə bənzəsin?
- Kodu hər 10 saniyədən bir dönməsi üçün dəyişdirə bilərsinizmi?
- Komandanız səhnədə nəyi nümayiş etdirəcək?

Sessiya İpucuları

- 4 Komanda motorun istiqamətini və sürətini necə dəyişdirəcəyini müəyyən edəcək.
- 5 Komandalar səhnə qurmaq üçün SPIKE™ Essential dəstindən parçalar istifadə etməlidirlər.
- 6 Komandalar SPIKE Essential dəstində olan minifiqurlardan istifadə edə bilərlər.

Təmizlik

- Bu Sessiyada qurulan hər şey hissələrə ayrılmalı və LEGO® Education SPIKE Essential dəstinə qaytarılmalıdır.
- Minifiqurları Explore dəstinə qaytarın.
- Matı qatlayın və zərər görməyəcəyi bir yerdə saxlayın.



Sessiya 5

Nəticələr

- Komanda dərstdə LEGO® modelini quraşdıracaq, işıqlar və sensorlardan istifadəni araşdıracaq.
- Komanda muzey eksponatını interaktiv etmək üçün işıq və səsini necə istifadə edildiyini müəyyən edəcək.

Giriş (10 dəqiqə)

İnklüzivlik

- Komandaya **inklüzivliyin** tərifini oxuyun. (səh. 5)
- Inklüzivliyin nə olduğu haqqında danışın. Komanda buna nümunələr təqdim etməlidir
- Əlavə: Mühəndislik dəftərinin Əsas Dəyərlər səhifəsində inklüzivliyi göstərən mühəndis çəkin.

Yönləndirici suallar

- LEGO modelinin fərqli işıq verməsi üçün proqramı necə dəyişdirmək olar?
- Fərqli səs çıxarması üçün modeli kodlaya bilərsinizmi?
- Muzeydə hansı tip texnologiyadan istifadə olunur?

Sessiya İpucuları

- 1 Komanda işıq və səs blokları haqqında öyrənəcək.
- 2 Komanda bu fəaliyyətdə işıq bloklarına diqqət yetirməlidir. Onlar növbəti fəaliyyətdə səs bloklarını test edəcəklər.
- 3 LEGO Education SPIKE™ Essential dəstinin daxilində komandanın istifadə edə biləcəyi müxtəlif sensorlar var.

Əlavə

- Komanda SPIKE Essential tətbiqindən başqa bir dərsi (məs. "Trash Monster Machine") tamamlayacaq..

Sessiya 5

Activity 1 Tasks (15-20 dəqiqə)

- Open the SPIKE™ Essential app. Complete your lesson.
- Code the model to flash a light when a team member approaches the sensor.
- Modify the program based on your ideas and test it out!

Challenge

- Code the model to display a different light pattern that is unique to your team.

Your team needs:



Your lesson:



FIRST® LEGO® League
Explore Unit:
Lesson 2

1

2

3

Lights and sounds can help a museum exhibit be more interactive!

Anna

Write your ideas!

Show how you include everyone's awesome ideas!

Muzey eksponatı



Paylaşmaq (10 dəqiqə)

Komanda edəcək:

- Sessiyada nə etdiklərini paylaşacaq.
- Sensor kodlama bacarıqlarını göstərəcəklər.
- Modeli və kodu işıq və səs sensor tərəfindən işə salınan formada nümayiş etdirəcək.

Museum Exhibit

Your team needs:



A light show could help Izzy's skateboard skills really stand out!

How could I use technology like this in a museum exhibit? Check out page 31.



Activity 2 Tasks (15-20 dəqiqə)

- 4 Modify the SPIKE model from the previous Tapşırıq so that it represents a museum exhibit.
- Open the SPIKE™ Essential app.
- Change the program so that it displays a new light pattern. Try it out!

Challenge

- 5 Change the program so that the model will play a sound when someone approaches your exhibit.
- Share what you built and explain how you coded the model.

Draw your ideas!

6

Modify the program to create a unique light pattern!

MASTERPIECE™ 17

Yönləndirici suallar

- Modelinizi muzeydə görəcəyiniz bir şeyə oxşayan şəkildə dəyişdirə bilərsinizmi?
- Işıq simvolunuzu yeni sensorla aktivləşdirə bilərsinizmi?
- Modeldə işıq və səsədən istifadə edə bilərsinizmi?

Sessiya İpucuları

- 4 Komanda muzeydə tapa biləcəkləri hər şeyi (heykəl, artefakt, eksponat) quraşdırma bilər.
- 5 Komanda işıq, səs və sensor bloklarının kodlaşdırma konsepsiyasını tətbiq edəcək.
- 6 İdeyalar sahəsi planlaşdırılan kodlaşdırma addımlarını və ya komandanın hansı kodlaşdırma bloklarını dəyişəcəyini yazmaq üçün istifadə edilə bilər.

Təmizlik

- Bu Sessiyada qurulan hər şey hissələrə ayrılmalı və LEGO Education SPIKE Essential dəstinə qaytarılmalıdır.
- Materialın daha asan idarə edilməsi üçün Explore dəstindəki parçaları SPIKE Essential dəstindən ayrı saxlayın.

Sessiya 6

Nəticələr

- Komanda dərstdə LEGO® modelini quraşdıracaq və robotu idarə etmək üçün kodlaşdıracaq.
- Komanda əllərindəki robotu kameralı avtomobilə çevirmək üçün kodlaşdırma və quraşdırma bacarıqlarını tətbiq edəcək.

Giriş (10 dəqiqə)

Təsir

- Komandaya inklüzivliyin tərifini oxuyun. (səh. 5)
- Təsirin nə olduğu haqqında danışın. Komanda buna nümunələr təqdim etməlidir.
- Əlavə: Mühəndislik dəftərinin Əsas Dəyərlər səhifəsində təsir göstərən ixtiraçı çəkin.

Yönləndirici suallar

- LEGO robotunun fərqli şəkildə hərəkət etməsi üçün proqramı necə dəyişdirmək olar?
- Robotu dörd təkərlə idarə edəcək şəkildə dəyişdirə bilərsinizmi?
- Vizual effektlər yaratmaq üçün hansı texnologiyadan istifadə olunur?

Sessiya İpucuları

- 1 Komanda ilk hərəkətli robotunu yaradacaq. Robot stolun üzərindən düşməməsi üçün komanda onu diqqətlə idarə etməlidir.
- 2 Komanda robotu mat üzərindəki müxtəlif simvollara getməsi üçün kodlaya bilər.
- 3 Komanda robotu döndərməyə cəhd edə bilər.

Əlavə

- Filmlərdə gördüyünüz fərqli maşınları yaratmağa çalışın.
- Avtomobili üç təkərlə idarə etmək üçün dəyişdirin.

Sessiya 6

Activity 1 Tasks (15-20 dəqiqə)

- 1 Open the SPIKE™ Essential app. Complete your lesson.
 Code the model to move backward.
 - 2 Write down your ideas for how to change the program below.
 Change the existing program based on your ideas. Test it out!
- Challenge**
- Modify the model so that it has four wheels.

Your team needs:



Your lesson:



FIRST® LEGO® League
Explore Unit:
Lesson 3

I think we can capture some great images of Izzy skateboarding!

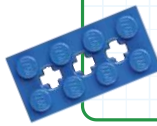


I use technology to help get an exciting visual image. Check out page 30!

Emily

Write your ideas!

3



Vizual effektlər



Paylaşmaq (10 dəqiqə)

Komanda edəcək:

- Sessiyada nə etdiklərini paylaşacaqlar.
- Hərəkətli kamera yaratmaq üçün öyrəndikləri kodlaşdırma bacarıqlarını necə tətbiq etdiklərini göstərəcəklər.
- Hərəkət edən kameralarını necə quraşdırdıqlarını nümayiş etdirəcəklər.

Visual Effects

Your team needs:



Activity 2 Tasks (15-20 dəqiqə)

- 4 Modify the SPIKE model from the previous Tapşırıq so that it represents a vehicle with a camera.
- Open the SPIKE™ Essential app.
- Change the program so that the vehicle drives slowly. Try it out!

Challenge

- 5 Pick two icons on the mat that Izzy should skate between.
- Change the program for your vehicle to move between the two icons.
- Share how you coded your moving camera.

6

Can your camera keep up with me?



Actors and athletes are two examples of people that could be filmed with moving cameras. See page 31 for more!

Yönləndirici suallar

- Robot dizaynını onun kameranı tutması üçün necə dəyişdirə bilərsiniz?
- Robotu mat üzərindəki xüsusi simvolda dayandırmaq üçün kodlaya bilərsinizmi?
- Siz robotu müxtəlif sürətlə hərəkət etməsi üçün kodlaşdırma bilərsinizmi?

Sessiya İpucuları

- 4 Komanda yalnız LEGO® Education SPIKE™ Essential dəstində olan parçalardan istifadə edə bilər.
- 5 Komanda robotu müəyyən bir simvol üzərində yerləşdirməyi məşq edə bilər.
- 6 Komandanın robotların dönməsini kodlamaları üçün mat üzərinə maneələr qoya bilərsiniz

Təmizlik

- LEGO Education SPIKE Essential dəstindən istifadə edilən parçaların geri qaytarıldığından əmin olun.
- Explore dəstindən hər hansı material istifadə olunubsa, onların geri qaytarıldığından əmin olun.

Sessiya 7

Nəticələr

- Komanda bəsit səhnə modelini motor və hub ilə birləşdirəcək.
- Komanda öz səhnəsini yaratmaq üçün bütün kodlaşdırma və quraşdırma biliklərini tətbiq edəcək.

Giriş (10 dəqiqə)

Kəşf

- Komanda sessiyalar boyu kəşfdən necə istifadə etdiklərinə dair nümunələr təqdim edəcək.

Komanda bu Əsas Dəyəri təmsil edən prototipləmə hissələrindən model yaradacaqlar.

Yönləndirici suallar

- Bəsit səhnəni necə motorlaşdırmaq olar?
- Səhnənizi komandanız üçün unikal etmək üçün nə əlavə edəcəksiniz?
- Modeliniz matın üzərində harada yerləşdiriləcək?

Sessiya İpucuları

- 1 Motorlaşdırma hissələri 3-cü paketdə tapıla bilər.
- 2 Komanda bəsit səhnəni motorlaşdırmalı və dönməsi üçün bir proqram yazmalıdır.
- 3 Komanda digər hərəkətli parçaları da öz modelinə daxil edə bilər.

Əlavə

- Ətrafınızda hansı muzeylərdə sərgilərin olduğunu araşdırın və prototip parçalarından istifadə edərək onları yaradın.
- Ətrafınızdakı teatrları araşdırın və onların xüsusiyyətlərini komanda modelində quraşdırın.

Activity 1 Tasks (15-20 dəqiqə)

- 1 Build the motor and hub base following instructions in Book 2.
 Connect the motor and hub to the basic stage model from Sessiya 2.
- 2 Open the SPIKE™ Essential app. Try the program provided in Book 2 to motorize your model.
 Write a new program to rotate the center of the stage where the performer stands.

Challenge

- 3 Pick a hobby or interest you and your team want to share on the stage. Draw your ideas for how you could do this below!

Your team needs:



Scan me to see a video of the motorized music concert model!

Draw your ideas!

Səhnənin quraşdırılması



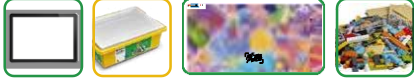
Paylaşmaq (10 dəqiqə)

Komanda edəcək:

- Sessiyada nə etdiklərini bölüşəcəklər.
- Modellerini hərəkət etdirmək üçün öyrəndikləri kodlaşdırma bacarıqlarını necə tətbiq etdiklərini göstərəcəklər.
- Quraşdırdıqları səhnənin tamaşaçılara necə təsir etdiyini izah edəcəklər.

Setting the Stage

Your team needs:



Will you build a museum exhibit, a concert, or a play?

Activity 2 Tasks (15-20 dəqiqə)

Decide where on the mat you will build your model.

Use the prototyping pieces to add to your stage and make it exciting for an audience!

4 Challenge

Change the model and the program to show off a different hobby or interest.

5

Share your build and explain the different kinds of technology you used.

6

How can you redesign the model or change the program?

Yönləndirici suallar

- Şouya baxmağa və ya eksponatlarla qarşılıqlı əlaqəyə kim gələcək?
- Dizaynınızda trampindən istifadə edə bilərsinizmi?
- Səhnəni işıqlandırmaq, səs və hərəkət əlavə etmək üçün kodlaya bilərsinizmi?

Sessiya İpucuları

- 4 Komandaya auditoriyanı müəyyənləşdirməyə və şouda iştirak edərkən ehtiyaclarının nə olacağını düşünməyə kömək edin.
- 5 Komandadan matın fərqli nöqtələrinə uyğun modelini dəyişdirmək tələb oluna bilər.
- 6 Məktəbinizdə və ya ətrafınızdakı insanlara əlçatan olmaq üçün nəzərdə tutulmuş yerlər hansılardır?

Təmizlik

- LEGO® Education SPIKE™ Essential dəstindən istifadə olunmamış parçaların geri qaytarıldığından əmin olun.
- Motor və hub səhnə modelinə birləşdirilmiş qala bilər.

Sessiyalar 8&9

Nəticələr

- Komanda öz modelinin dizaynını çəkəcək və onun tələb olunan hissələrini etiketləyəcək.
- Komanda texnologiyadan yaradıcı şəkildə istifadə edən hobbini nümayiş etdirmək üçün komanda modeli yaradacaq.

Giriş (10 dəqiqə)

Komanda işi və əyləncə

Şagirdlər, komanda işi (sessiya 8) və əyləncədən (sessiya 9) necə istifadə etdiklərinə nümunə gətirəcəklər.

Bu Əsas Dəyəri təmsil etmək üçün komanda işi və əyləncədən istifadə edərək prototip hissələrindən model quraşdıracaqlar.

Yönləndirici suallar

z• Modeliniz üçün dizaynı necə planlaşdıracaqsınız?

- Sizcə, komanda modelinizin ən vacib hissəsi nədir?
- Komanda modeliniz maraqlarınızı başqaları ilə bölüşməyə necə kömək edəcək?

Sessiya İpucuları

- 1 Komandaya Explore modelinin və matın bütün hissələri lazım olacaq.
- 2 Hər kəs üzvü əsas lövhədən istifadə edərək komanda modelinin bir hissəsini qura bilər.
- 3 Komanda modelində əlavə LEGO® kərpiclərindən, minifiqurlardan, əsas lövhələrdən və digər LEGO elementləri ola bilər. Yapışqan, boya və ya incəsənət ləvazimatlarından istifadə edə bilməzsiniz.

Əlavə

- Komanda modelinizin və onun bütün hissələrinin ətraflı, etiketli eskizini yaradın.
- Ətrafınızdakı teatrları araşdırın və onların xüsusiyyətlərini komanda modelində qurun.

Sessiya Tasks (80-100 dəqiqə)

- 1 Design a team model that shows how technology helps you share what you love to do.
 Brainstorm your solutions.
- 2 Explore the list of required parts on the next page.
 Draw your team model design and label the required parts.
- 3 Create your team model together. Use the mat and build the different parts of your show!

Sessiyalar



Build a team model of a place where an audience is immersed by a concert, performance, or exhibit.

Draw your team model on the mat.



Komanda modeli



Paylaşmaq (10 dəqiqə)

Komanda edəcək:

- Sessiyanın sonunda nə öyrəndiklərini paylaşacaqlar.
- Proqramı və motor, sensor və işığın istifadə üsulunu izah edin.
- Tələb olunan hissələrin siyahısına baxacaq və komanda modelində onları müəyyən edəcəklər.
- Komanda modelinin necə işlədiyini göstərəcəklər.

Team Model

Requirements

6

Be sure to include a hobby or interest, a light or sound feature, and an audience.

Include all parts of the Explore model.

Motorize the Explore model.

4

Be made of only LEGO® elements.

Use the MASTERPIECE™ mat.

5

Use LEGO

Build a team model that represents a unique way to share your team's hobbies and interests with others.

Yönləndirici suallar

- Dizaynınızın güclü və zəif tərəfləri nələrdir?
- Komanda modelinizin bir hissəsini necə motorlaşdırma bilərsiniz?
- Komanda modeliniz marağınızı və ya hobbinizi yeni və ya unikal şəkildə necə göstərir?

Sessiya İpucuları

- 4 Komanda modeli masaya sığmalı və asanlıqla daşına bilməlidir.
- 5 Komanda proqramlarını yaratmaq üçün Sessiyalar boyu kodlaşdırma konsepsiyalarını tətbiq edəcək.
- 6 Komanda Explore modelinin bütün hissələrini öz komanda modelinə, eləcə də Explore matına inteqrasiya etməlidir.

Label the required parts of your team model.



MASTERPIECE™ 23

Təmizlik

- Artıq komanda modeli tədbirə qədər yığılmış vəziyyətdə qalacaq.
- LEGO® Education SPIKE™ Essential dəstindən istifadə olunmamış parçaların dəstə geri qaytarıldığını təmin edin.

Sessiyalar 10 & 11

Nəticələr

- Komanda öz posterinə daxil edəcəkləri şeylər üçün plan yaradacaq.
- Komanda posterini dizayn edəcək və yaradacaq.

Giriş (10 dəqiqə)

Innovasiya və inklüzivlik

- Şagirdlər, innovasiya (sessiya 8) və inklüzivlikdən (sessiya 9) necə istifadə etdiklərinə nümunə gətirəcəklər.

Prototip hissələrindən bu Əsas Dəyəri təmsil etmək üçün innovasiya və inklüzivlik anlayışlarını göstərən model quraşdıracaqlar.

Yönləndirici suallar

- Hansı fərqli mövzuları araşdırdınız?
- Nə yaratdınız və qurdunuz?
- Əvvəlki Sessiyalarda etdiklərinizi posterinizdə nümayiş etdirə bilərsinizmi?

Sessiya İpucuları

- 1 Böyük bir poster lövhəsi və müxtəlif rəsm ləvazimatları verməlisiniz. Üç qatlı poster lövhəsi arzuolunandır.
- 2 Məqsəd komandanın posterini özünün yaratmasıdır. Onlara dəstək ola və ideya verə bilərsiniz.
- 3 Komanda öz Mühəndislik dəftərlərində hazırlıq prosesi və Əsas Dəyərlər səhifələrinə baxa bilər.

Əlavə

- Mövsüm mövzusunı daha çox araşdırmaq üçün 1-4-cü Sessiyalardakı Əlavələrə baxın.
- Multimedia Resurslarında həmçinin Sessiyaların komandanızla edə biləcəyi əlavə fəaliyyətlər var.

Sessiya Tasks (80-100 dəqiqə)

- 1 Find your poster board and art supplies.
- 2 Brainstorm what to put on your poster.
- 3 Use the next page as a draft for your ideas.
- 4 Work together to create your team poster. Teamwork!
- 5 You can use words, drawings, and photos on your poster.

Sessiyalar 10 & 11

Your team needs:

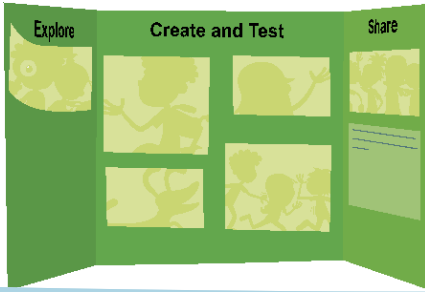


Describe your team journey throughout the Sessiyalar.

Congratulations on all you have learned. Now, make a team poster to share about it!



Komanda Posteri



Paylaşmaq (10 dəqiqə)

Komanda edəcək:

- Sessiyanın sonunda nə etdiklərini paylaşacaqlar.
- Komanda posterlərini göstərəcəklər.
- Hazırlıq proseslərini izah edəcəklər.
- Komanda posterini necə təqdim edəcəklərini nümayiş etdirəcəklər.

Team Poster

Here's your chance to capture ideas for your team poster.

Sample Topics: Explore, Create, Test, Share, Core Values, Team Journey

4

5

6

Yönləndirici suallar

- Hazırlıq prosesinizi komanda posterində necə göstərə bilərsiniz?
- Komanda posterinizə nə daxil olacaq?
- Komandadakı hər kəs poster haqqında nə danışacaq?

Sessiya İpucuları

- 4 Şagirdlər üçün posterin nümunə mövzuları təqdim olunur. İstədiklərini istifadə edə bilərlər!
- 5 Komanda posterində istifadə edəcəkləri fikirləri çəkmək və yazmaq üçün əlavə kağız paylaşın.
- 6 Üç qatlı poster lövhəsinin hər bir qatlanma yeri üçün iki qutu yerləşdirmək olar.

Təmizlik

- Posteri saxlamaq üçün təhlükəsiz bir yer seçin (xüsusən də posterin quruması üçün açıq havada qalması lazımdırsa).
- Ləvazimatları yığışdırmaq üçün hər sessiyanın sonunda sizə əlavə vaxt lazım ola bilər.

Sessiya 12

Nəticələr

- Komanda öz MASTERPIECESM təcrübələrini əks etdirəcək.
- Komanda yekun tədbirdə nələri paylaşacağı barədə plan hazırlayacaq.

Giriş (10 dəqiqə)

Təsir

- Şagirdlər, Sessiyalar boyu necə təsir göstərdiklərinə nümunələr gətirəcəklər.
- Prototip hissələrindən bu Əsas Dəyəri təmsil etmək üçün təsir anlayışlarını bildiren model quraşdıracaqlar.

Yönləndirici suallar

- Motorlu hissəniz üçün yaratdığınız kodu izah edə bilərsinizmi?
- Modelinizin MASTERPIECESM Mövzusu əlaqəsi necədir?
- Komandanızın hazırlıq prosesini bölüşə bilərsinizmi?

Sessiya İpucuları



- 1 Komandanızla rəy vərəqəsini və sualları nəzərdən keçirin.
- 2 Komandaya rəy suallarını verin və onlarla verəcəkləri cavabları məşq edin.
- 3 Əgər rəsmi festivalda iştirak etmirsinizsə, yenə də öz festivalınızı və ya qeyri-rəsmi tədbir keçirə bilərsiniz.

Əlavə

- Təqdimatınızı başqa komandaya, sinifə və ya yetkinlər qrupuna təqdim edin.
- Yekun tədbirinizdən əvvəl təkmilləşdirmələr etmək üçün rəy toplayın.

Sessiya 12

Tasks (40 dəqiqə)

- 1 Gather your completed team model and team poster.
 Talk about what your team would like to share at your event!
 Complete the next page to prepare for your event.
- 2 Look over the reviewing sheet with your coach.
 Practice your presentation.
 Communicate what you have learned with others.

You will be taking part in a FIRST® LEGO® League Explore Festival. Invite your family and friends to your special event!

Share what you have learned and how your team had fun!

Sample Festival Roles



Tədbirə hazırlıq



Paylaşmaq (10 dəqiqə)

Komanda edəcək:

- Komanda posterini təqdim etməyi məşq edəcək.
- Komanda modelini təqdim etməyi məşq edəcək.

Prepare for Event

Consider what you will share at the event.

- Can you describe your team model?
- Explain how your team used innovation and creativity to share what you love to do.

4

- What did you learn about the season challenge?
- How did you use Core Values?

5

- What part of your team model is motorized?
- How did you code your motorized part?

- What did you include in your team poster?
- How does the poster show your team journey?

6

Let's celebrate how well we all worked together! It is much more fun when everyone on the team is included.

Yönləndirici suallar

- Tədbirdə posterinizi və modelinizi necə təqdim edəcəksiniz?
- Əsas Dəyərləri necə göstəririk?
- Komandanın tədbir üçün nəyə ehtiyacı var?

Sessiya İpucuları

- 4 Bu səhifədəki hər suala cavab vermək lazım deyil. Onlar sadəcə komandanın tədbirə hazır hiss etməsinə kömək etmək üçündür.
- 5 Komanda tədbirdən əvvəl başqalarına təqdimat etməklə öz məşq etməlidir.
- 6 Komandanız Explore festivalı üçün qeydiyyatdan keçə bilər və ya siz öz festivalınızı keçirə bilərsiniz.

Təmizlik

- Komanda modelinin və posterinin yaxşı saxlandığından və tədbirə aparılmağa hazır olduğundan əmin olun.
- Tədbir üçün cihazın, enerji toplama kabelinin və tam doldurulmuş batareyanın sizdə olduğunu yoxlayın.

Tədbirə hazırlıq !

- FIRST® LEGO® League Explore* events are called festivals.
- Tədbirin əsas məqsədi komandanın **ƏYLƏNMƏSİ** və əməyinin qiymətləndirildiyini hiss etməsidir.
- Komandaya festivalın öyrənmə təcrübəsi olduğunu və məqsədin əylənmək olduğunu xatırladın!
- Komandanı öyrəndiklərini bölüşmək və bir-birinə dəstək olmaq üçün digər komandalarla qarşılıqlı əlaqədə olmağa təşviq edin.
- Hansı tədbirdə iştirak etdiyinizi və tədbirinizin təşkilatçısının kim olduğunu aydınlaşdırın. İştirak etdiyiniz tədbir üçün tələb və detalları öyrənin
- Sınıf Paketi almısınızsa, tədbir sizin məsuliyyətiniz olacaq. Ətraflı məlumat üçün Sınıf Paketi ilə Tədbirlər Təlimatına baxın!
- Komanda festival üçün lazımi materialların siyahısını hazırlayacaq. Ətraflı məlumat üçün - Tədbir Bələdçisi!
- Festival üçün görüşəcəyiniz vaxtı və yeri, eləcə də, orada nə qədər qalacağınızı qərarlaşdırın – bunu ailələrlə paylaşın. Mümkünsə, ailələri iştirak etməyə təşviq edin.

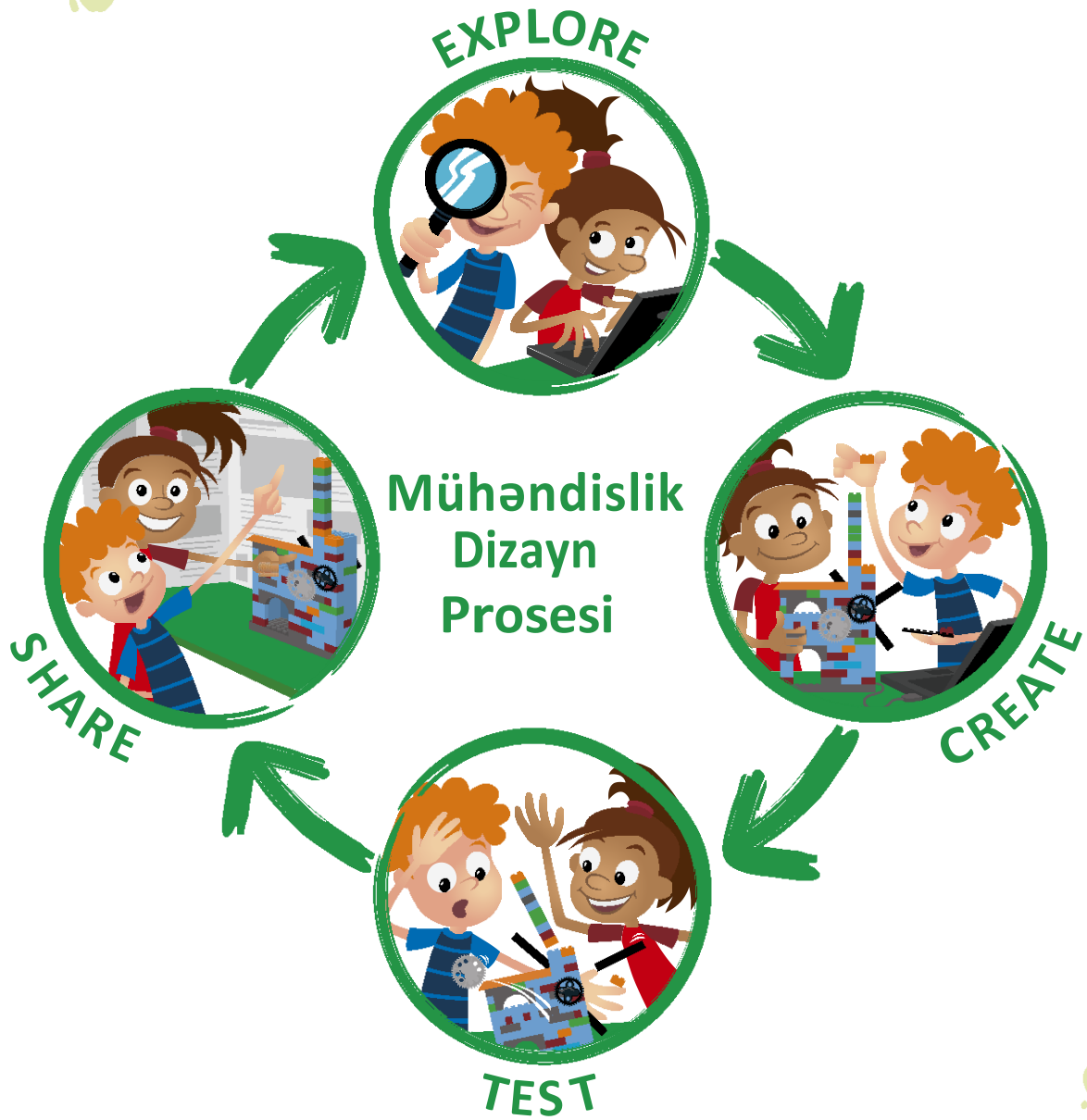
Tədbirlərdə uğurla çıxış etmişiniz?

Komandanızın iştirak etdiyi sonuncu tədbirdən sonra xülasə üçün bəzi məsləhətlər:

- Komanda modelini hissələrə ayırın və təmizlik edin. SPIKE™ Essential elementlərinin dəstlərinə qoyulduğundan əmin olun
- Bütün parçaların orada olduğuna əmin olmaq üçün SPIKE Essential dəstini inventar edin.
- Explore dəst elementləri ilə nə edəcəyinizə qərar verin.
- Komandaya öz təcrübəsini düşünmək üçün vaxt verin.
- Komanda bayramı keçirin və sertifikatları paylaşın!



Tədbir resursları və poster/model nümunələri üçün məni skan edin



FIRST[®] IN SHOWSM

PRESENTED BY **Qualcomm**



**FIRST[®]
LEGO[®]
LEAGUE**

LEGO, the LEGO logo and the SPIKE logo are trademarks of the/sont des marques de commerce du/son marcas registradas de LEGO Group. ©2023 The LEGO Group. All rights reserved/Tous droits réservés/Todos los derechos reservados.

FIRST[®], the *FIRST[®]* logo, and *FIRST[®] IN SHOWSM* are trademarks of For Inspiration and Recognition of Science and Technology (*FIRST*). LEGO[®] is a registered trademark of the LEGO Group.

FIRST[®] LEGO[®] League and *MASTERPIECESM* are jointly held trademarks of *FIRST* and the LEGO Group.

©2023 *FIRST* and the LEGO Group. All rights reserved. 20082301 V1