



## TÜBİTAK-BİDEB

**2237 Bilimsel Eğitim Etkinliklerini Destekleme Programı**

# ETKİNLİK PROGRAMI

<b>Etkinliğin Adı</b>	Fen Bilimleri Öğretmen Adayları İçin Yenilikçi Öğretim Yöntem ve Ortamlarına Uygun Etkinlik Tasarlama Eğitimi
<b>Etkinlik Yürütücüsü</b>	Prof. Dr. Eylem BAYIR
<b>Etkinliğin Yapıldığı Yer</b>	Trakya Üniversitesi/EDİRNE (Etkinlik çevrimiçi yapılacaktır.)
<b>Etkinlik Tarihleri</b>	6-11 Eylül 2021
<b>Etkinlik İnternet Adresi</b>	<a href="https://fbetkinlik.com/">https://fbetkinlik.com/</a>

# Etkinlik Programı

## 1. GÜN

<b>09:00 - 10:00</b>	<b>DERS ADI: Tanışma</b>	
<b>Saati: 1</b>	<b>DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ:</b> Tüm Eğitimciler	
	<b>DERS KONUSU:</b> Tanışma, projenin anlatılması, ölçeklerin uygulanması	
	<b>DETAYLI DERS İÇERİĞİ:</b> Bu saatte tanışma, projenin tanıtılması yapılacak ve öntestler uygulanacaktır.	
<b>10:30-12:00</b>	<b>DERS ADI: Bilimin Doğasına Yönelik Etkinlik Tasarlama (TEORİK)</b>	
<b>Ders Saati: 2</b>	<b>DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ:</b> Doç.Dr. Betül Demirdöğen	
	<b>DERS KONUSU:</b> Bilimin doğası nedir? Bilimin doğasının öğretim programındaki yeri nedir? Bilimin doğası nasıl öğretilmelidir?	
	<b>DETAYLI DERS İÇERİĞİ:</b> Derste öncelikle bilimin doğası ile ne kastedildiği teorik olarak anlatılacaktır. Anlatımda ayrıca bilimin doğasını neden öğretmeliyiz ve öğretim programında bilimin doğasının yeri nedir sorularına da cevap bulunacaktır. Öğrencilerin bilimin doğası hakkında ne öğrenmeleri gerektiği de açıklanacaktır. Katılımcıların bilimin doğası ilgili yeterli bilgiye sahip olmaları sağlandıktan sonra bir örnek bir öğretim planı üzerinde bilimin doğasının nasıl öğretilbileceği, öğretim sürecinde öğrencilerin hangi yanlış inanışlara sahip olabileceği ve bilimin doğasının nasıl ölçülüp değerlendirilebileceği üzerinde durulacaktır.	
<b>13:00 -14:30</b>	<b>DERS ADI:Sorgulayıcı-Araştırmaya Dayalı Öğrenme Yöntemine Yönelik Etkinlik Tasarlama (TEORİK)</b>	
<b>Ders Saati: 2</b>	<b>DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ:</b> Prof.Dr. Eylem BAYIR	
	<b>DERS KONUSU:</b> Sorgulayıcı-araştırmaya dayalı öğretim yöntemi, düzeyleri, bu yönteme dayanan etkinliklerin sahip olması gereken nitelikler	
	<b>DETAYLI DERS İÇERİĞİ:</b> Derste öncelikle sorgulayıcı-araştırmaya dayalı öğretim yöntemi ayrıntılı olarak tanıtılacak olup, bu yöntemin uygulanma düzeyleri ve bu düzeylerin nitelikleri üzerinde durulacaktır. Sonrasında ise sorgulayıcı-araştırmaya dayalı öğretim yöntemine temel alan etkinliklerin sahip olması gereken niteliklerden bahsedilerek etkinlik örnekleri tanıtılacaktır.	
<b>15:00-16:30</b>	<b>DERS ADI: Sorgulayıcı-Araştırmaya Dayalı Öğrenme Yöntemine Yönelik Etkinlik Tasarlama (UYGULAMA-1/GRUP-A)</b>	<b>DERS ADI: Bilimin Doğasına Yönelik Etkinlik Tasarlama (UYGULAMA-1/GRUP- B)</b>
<b>Ders Saati: 2</b>	<b>DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ:</b> Prof. Dr. Eylem BAYIR	<b>DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ:</b> Doç.Dr. Betül Demirdöğen
	<b>DERS KONUSU:</b> Katılımcıların çevrimiçi gruplar halinde çalışarak sorgulayıcı-araştırmaya dayalı öğretim yöntemini temel alan etkinlikler geliştirmeye çalışması	<b>DERS KONUSU:</b> Katılımcıların çevrimiçi gruplar halinde çalışarak bilimin doğasına yönelik etkinlikler geliştirmeye çalışması
	<b>DETAYLI DERS İÇERİĞİ:</b> Çevrimiçi platformda katılımcılar dörderli gruplara ayrılacak ve her grup kendine ait çevrimiçi odada çalışarak sorgulayıcı-araştırmaya dayalı öğretim yöntemini temel alan etkinlikler geliştirecektir. Eğitimci 4'er kişiden oluşan 4 adet çevrimiçi odaya ders boyunca sırayla tekrar tekrar dahil olmak suretiyle rehberlik yaparak yönlendirmelerde bulunacaktır.	<b>DETAYLI DERS İÇERİĞİ:</b> Çevrimiçi platformda katılımcılar dörderli gruplara ayrılacak ve her grup kendine ait çevrimiçi odada çalışarak bilimin doğasına yönelik etkinlikler geliştirecektir. Eğitimci 4'er kişiden oluşan 4 adet çevrimiçi odaya ders boyunca sırayla tekrar tekrar dahil olmak suretiyle rehberlik yaparak yönlendirmelerde bulunacaktır.
<b>17:00-18:30</b>	<b>DERS ADI: Bilimin Doğasına Yönelik Etkinlik Tasarlama (UYGULAMA-1/GRUP-A)</b>	<b>DERS ADI: Sorgulayıcı-Araştırmaya Dayalı Öğrenme Yöntemine Yönelik Etkinlik Tasarlama (UYGULAMA-1/ GRUP-B)</b>
<b>Ders Saati: 2</b>	<b>DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ:</b> Doç.Dr. Betül Demirdöğen	<b>DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ:</b> Prof. Dr. Eylem BAYIR
	<b>DERS KONUSU:</b> Katılımcıların çevrimiçi gruplar halinde çalışarak bilimin doğasına yönelik etkinlikler geliştirmeye çalışması	<b>DERS KONUSU:</b> Katılımcıların çevrimiçi gruplar halinde çalışarak sorgulayıcı-araştırmaya daalı öğretim yöntemini temel alan etkinlikler geliştirmeye çalışması
	<b>DETAYLI DERS İÇERİĞİ:</b> Çevrimiçi platformda katılımcılar dörderli gruplara ayrılacak ve her grup kendine ait çevrimiçi odada çalışarak bilimin doğasına yönelik etkinlikler geliştirecektir. Eğitimci 4'er kişiden oluşan 4 adet çevrimiçi odaya ders boyunca sırayla tekrar tekrar dahil olmak suretiyle rehberlik yaparak yönlendirmelerde bulunacaktır.	<b>DETAYLI DERS İÇERİĞİ:</b> Çevrimiçi platformda katılımcılar dörderli gruplara ayrılacak ve her grup kendine ait çevrimiçi odada çalışarak sorgulayıcı-araştırmaya dayalı öğretim yöntemini temel alan etkinlikler geliştirecektir. Eğitimci 4'er kişiden oluşan 4 adet çevrimiçi odaya ders boyunca sırayla tekrar tekrar dahil olmak suretiyle rehberlik yaparak yönlendirmelerde bulunacaktır.
<b>Toplam Ders Sayısı=12</b>		

**2. GÜN**

<b>09:00 - 10:30</b>	<b>DERS ADI: Sorgulayıcı-Araştırmaya Dayalı Öğrenme Yöntemine Yönelik Etkinlik Sunumları (UYGULAMA-2/GRUP-A)</b>	<b>DERS ADI: Bilimin Doğasına Yönelik Etkinlik Sunumları (UYGULAMA-2/GRUP-B)</b>
<b>Ders Saati: 2</b>	<b>DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ:</b> Prof. Dr. Eylem BAYIR	<b>DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ:</b> Doç.Dr. Betül Demirdöğen
	<b>DERS KONUSU:</b> Öğrenci Sunumları	<b>DERS KONUSU:</b> Öğrenci Sunumları
	<b>DETAYLI DERS İÇERİĞİ:</b> Sorgulayıcı-araştırmaya dayalı öğrenme yöntemine yönelik olarak katılımcıların geliştirmiş olduğu etkinlikler sunulacaktır. Etkinlikler kritik edilerek katılımcılara geri bildirim verilecektir.	<b>DETAYLI DERS İÇERİĞİ:</b> Bilimin doğasına yönelik olarak katılımcıların geliştirmiş olduğu etkinlikler sunulacaktır. Etkinlikler kritik edilerek katılımcılara geri bildirim verilecektir.
<b>11.00-12:30</b>	<b>DERS ADI: Bilimin Doğasına Yönelik Etkinlik Sunumları (UYGULAMA-2/GRUP- A)</b>	<b>DERS ADI: Sorgulayıcı-Araştırmaya Dayalı Öğrenme Yöntemine Yönelik Etkinlik Sunumları (UYGULAMA-2/GRUP-B)</b>
<b>Ders Saati: 2</b>	<b>DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ:</b> Doç.Dr. Betül Demirdöğen	<b>DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ:</b> Prof. Dr. Eylem BAYIR
	<b>DERS KONUSU:</b> Öğrenci Sunumları	<b>DERS KONUSU:</b> Öğrenci Sunumları
	<b>DETAYLI DERS İÇERİĞİ:</b> Bilimin doğasına yönelik olarak katılımcıların geliştirmiş olduğu etkinlikler sunulacaktır. Etkinlikler kritik edilerek katılımcılara geri bildirim verilecektir.	<b>DETAYLI DERS İÇERİĞİ:</b> Sorgulayıcı-araştırmaya dayalı öğrenme yöntemine yönelik olarak katılımcıların geliştirmiş olduğu etkinlikler sunulacaktır. Etkinlikler kritik edilerek katılımcılara geri bildirim verilecektir.
<b>13:30 -15:00</b>	<b>DERS ADI: İşbirlikli Öğrenme Yöntemine Yönelik Etkinlik Tasarlama (TEORİK)</b>	
<b>Ders Saati: 2</b>	<b>DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ:</b> Dr. Öğr. Üy. Ayfer MUTLU	
	<b>DERS KONUSU:</b> İşbirlikli öğrenme yönteminin kuramsal temelleri, teknikleri ve bu tekniklere dayalı etkinlik geliştirme	
	<b>DETAYLI DERS İÇERİĞİ:</b> Ders üç kısımdan oluşacaktır. İlk kısımda işbirlikli öğrenme yönteminin felsefesi ve bu yönetime dayalı olarak öğrenme ortamlarının nasıl oluşturulacağı ele alınacaktır. Dersin ikinci kısmında işbirlikli öğrenme yönteminin alanyazında sıklıkla kullanılan teknikleri olan birleştirme, takım oyun turnuva, birlikte öğrenme vb. teknikleri açıklanacaktır. Dersin üçüncü ve en geniş kısmında ise farklı sınıf düzeylerindeki fen bilimleri konularına yönelik sözü edilen tekniklere dayalı etkinliklerin nasıl geliştirilebileceği ve bu süreçte nelere dikkat edileceği ele alınacaktır. Bu kısımda ayrıca örnek etkinlikler tanıtılacaktır.	
<b>15:30 -17:00</b>	<b>DERS ADI: Argümantasyona Dayalı Öğrenme Yaklaşımına Yönelik Etkinlik Tasarlama (TEORİK)</b>	
<b>Ders Saati: 2</b>	<b>DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ:</b> Dr. Sevinç Nihal YEŞİLOĞLU	
	<b>DERS KONUSU:</b> Bir öğrenme ve öğretim yaklaşımı olarak “argümantasyon”u öğretmek ve öğretmen adaylarının argümantasyona dayalı öğrenme etkinliklerini geliştirmelerine yol gösterme	
	<b>DETAYLI DERS İÇERİĞİ:</b> Bir öğrenme ve öğretim yaklaşımı olarak “Argümantasyon” nedir? Fen eğitiminde argümantasyonun rolü ve önemi nedir? Argümantasyon için kullanılan öğretim stratejileri ve örnekleri nelerdir? Argümantasyonu değerlendirme yöntemleri nelerdir? Öğretmen adaylarının geliştireceği argümantasyona dayalı etkinlikleri için uygun konu ve kazanımların belirlenmesi.	
<b>Toplam Ders Sayısı=12</b>		

### 3. GÜN

<b>09:00 - 10:30</b>	<b>DERS ADI: İşbirlikli Öğrenme Yöntemine Yönelik Etkinlik Tasarlama (UYGULAMA-1/GRUP-A)</b>	<b>DERS ADI: Argümantasyona Dayalı Öğrenme Yaklaşımına Yönelik Etkinlik Tasarlama (UYGULAMA-1/GRUP-B)</b>
<b>Ders Saati: 2</b>	<b>DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ:</b> Dr. Öğr. Üy. Ayfer MUTLU	<b>DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ:</b> Dr. Sevinç Nihal YEŞİLOĞLU
	<b>DERS KONUSU:</b> Katılımcıların çevrimiçi gruplar halinde çalışarak işbirlikli öğrenme yöntemine yönelik etkinlikler geliştirmeye çalışması	<b>DERS KONUSU:</b> Katılımcıların çevrimiçi gruplar halinde çalışarak argümantasyona dayalı öğrenme yaklaşımına yönelik etkinlik geliştirmeye çalışması
	<b>DETAYLI DERS İÇERİĞİ:</b> Çevrimiçi platformda katılımcılar dörderli gruplara ayrılacak ve her grup kendine ait çevrimiçi odada çalışarak işbirlikli öğrenme yöntemine yönelik etkinlikler geliştirecektir. Eğitimci 4'er kişiden oluşan 4 adet çevrimiçi odaya ders boyunca sırayla tekrar tekrar dahil olmak suretiyle rehberlik yaparak yönlendirmelerde bulunacaktır.	<b>DETAYLI DERS İÇERİĞİ:</b> Çevrimiçi platformda katılımcılar dörderli gruplara ayrılacak ve her grup kendine ait çevrimiçi odada çalışarak argümantasyona dayalı öğrenme yaklaşımına yönelik etkinlikler geliştirecektir. Eğitimci 4'er kişiden oluşan 4 adet çevrimiçi odaya ders boyunca sırayla tekrar tekrar dahil olmak suretiyle rehberlik yaparak yönlendirmelerde bulunacaktır.
<b>11.00-12:30</b>	<b>DERS ADI: Argümantasyona Dayalı Öğrenme Yaklaşımına Yönelik Etkinlik Tasarlama (UYGULAMA-1/GRUP-A)</b>	<b>DERS ADI: İşbirlikli Öğrenme Yöntemine Yönelik Etkinlik Tasarlama (UYGULAMA-1/GRUP-B)</b>
<b>Ders Saati: 2</b>	<b>DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ:</b> Dr. Sevinç Nihal YEŞİLOĞLU	<b>DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ:</b> Dr. Öğr. Üy. Ayfer MUTLU
	<b>DERS KONUSU:</b> Katılımcıların çevrimiçi gruplar halinde çalışarak argümantasyona dayalı öğrenme yaklaşımına yönelik etkinlik geliştirmeye çalışması	<b>DERS KONUSU:</b> Katılımcıların çevrimiçi gruplar halinde çalışarak işbirlikli öğrenme yöntemine yönelik etkinlikler geliştirmeye çalışması
	<b>DETAYLI DERS İÇERİĞİ:</b> Çevrimiçi platformda katılımcılar dörderli gruplara ayrılacak ve her grup kendine ait çevrimiçi odada çalışarak argümantasyona dayalı öğrenme yaklaşımına yönelik etkinlikler geliştirecektir. Eğitimci 4'er kişiden oluşan 4 adet çevrimiçi odaya ders boyunca sırayla tekrar tekrar dahil olmak suretiyle rehberlik yaparak yönlendirmelerde bulunacaktır.	<b>DETAYLI DERS İÇERİĞİ:</b> Çevrimiçi platformda katılımcılar dörderli gruplara ayrılacak ve her grup kendine ait çevrimiçi odada çalışarak işbirlikli öğrenme yöntemine yönelik etkinlikler geliştirecektir. Eğitimci 4'er kişiden oluşan 4 adet çevrimiçi odaya ders boyunca sırayla tekrar tekrar dahil olmak suretiyle rehberlik yaparak yönlendirmelerde bulunacaktır.

<b>13:30 -15:00</b>	<b>DERS ADI: İşbirlikli Öğrenme Yöntemine Yönelik Etkinlik Sunumları (UYGULAMA-2/GRUP-A)</b>	<b>DERS ADI: Argümantasyona Dayalı Öğrenme Yaklaşımına Yönelik Etkinlik Sunumları (UYGULAMA-2/GRUP-B)</b>
<b>Ders Saati: 2</b>	<b>DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ:</b> Dr. Öğr. Üy. Ayfer MUTLU	<b>DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ:</b> Dr. Sevinç Nihal YEŞİLOĞLU
	<b>DERS KONUSU:</b> Öğrenci Sunumları	<b>DERS KONUSU:</b> Öğrenci Sunumları
	<b>DETAYLI DERS İÇERİĞİ:</b> İşbirlikli öğrenme yöntemine yönelik olarak katılımcıların geliştirmiş olduğu etkinlikler sunulacaktır. Etkinlikler kritik edilerek katılımcılara geri bildirim verilecektir.	<b>DETAYLI DERS İÇERİĞİ:</b> Argümantasyona dayalı öğrenme yaklaşımına yönelik olarak katılımcıların geliştirmiş olduğu etkinlikler sunulacaktır. Etkinlikler kritik edilerek katılımcılara geri bildirim verilecektir.
<b>15:30 -17:00</b>	<b>DERS ADI: Argümantasyona Dayalı Öğrenme Yaklaşımına Yönelik Etkinlik Sunumları (UYGULAMA-2/GRUP-A)</b>	<b>DERS ADI: İşbirlikli Öğrenme Yöntemine Yönelik Etkinlik Sunumları (UYGULAMA-2/GRUP-B)</b>
<b>Ders Saati: 2</b>	<b>DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ:</b> Dr. Sevinç Nihal YEŞİLOĞLU	<b>DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ:</b> Dr. Öğr. Üy. Ayfer MUTLU
	<b>DERS KONUSU:</b> Öğrenci Sunumları	<b>DERS KONUSU:</b> Öğrenci Sunumları
	<b>DETAYLI DERS İÇERİĞİ:</b> Argümantasyona dayalı öğrenme yaklaşımına yönelik olarak katılımcıların geliştirmiş olduğu etkinlikler sunulacaktır. Etkinlikler kritik edilerek katılımcılara geri bildirim verilecektir.	<b>DETAYLI DERS İÇERİĞİ:</b> İşbirlikli öğrenme yöntemine yönelik olarak katılımcıların geliştirmiş olduğu etkinlikler sunulacaktır. Etkinlikler kritik edilerek katılımcılara geri bildirim verilecektir.

**Toplam Ders Sayısı=16**

#### 4. GÜN

09:00 - 10:30	<b>DERS ADI: STEM Yaklaşımına Yönelik Etkinlik Tasarlama (TEORİK)</b>	
Ders Saati: 2	<b>DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ:</b> Doç. Dr. Sevgi AYDIN GÜNBATAR	
	<b>DERS KONUSU:</b> STEM yaklaşımı, STEM etkinliklerinin sahip olması gereken özellikler ve bu özelliklerin kullanımı ile yeni etkinlik tasarımı	
	<b>DETAYLI DERS İÇERİĞİ:</b> Derste öncelikle STEM yaklaşımına uygun derslerin taşınması gereken özellikler üzerine konuşulup sonrasında bu özelliklere sahip etkinliklerin geliştirilmesine odaklanılacaktır. Geliştirme aşamasında; günlük hayat problemi varlığı, farklı disiplinlerin etkinliğe entegrasyonu, işbirlikçi öğrenme, tasarım ve tekrar tasarım, farklı öğretim yöntemlerinin kullanımı gibi noktaların vurgulanması ile geliştirilecek etkinliğin STEM yaklaşımının sahip olması gereken özellikler katılımcılara kavratılacaktır.	
11.00-12:30	<b>DERS ADI: Teknoloji Destekli Etkinlik Tasarlama (TEORİK)</b>	
Ders Saati: 2	<b>DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ:</b> Dr. Öğr. Üy. Emrah OĞUZHAN DİNÇER	
	<b>DERS KONUSU:</b> Fen öğretiminde kullanılan sanal laboratuvarlar, benzetim (simülasyon) ve canlandırmaların (animasyon) tanıtılması, eğitsel fen yazılımları kullanılarak benzetim ve canlandırmaların nasıl hazırlanacağına gösterimi ve fen bilimleri dersi programına uygun yeni etkinliklerin tasarlanması	
	<b>DETAYLI DERS İÇERİĞİ:</b> Colorado Üniversitesi tarafından geliştirilmiş olan PHET gibi fen eğitiminde kullanılan eğlenceli ve etkileşimli benzetimlerden örnekler incelenerek derse başlanacaktır. Daha sonra eğitsel fen yazılımlarından Algadoo vb. programlar tanıtılarak bu programlarda canlandırma ve benzetimlerin nasıl hazırlanabileceği gösterilecektir. Hazırlanmış etkinlik örnekleri öğrencilerle paylaşılacak ve öğrencilerden de fen bilimleri dersi programına uygun basit etkinlikler hazırlamaları istenecektir.	
13:30 -15:00	<b>DERS ADI: Teknoloji Destekli Etkinlik Tasarlama (UYGULAMA-1/GRUP-A)</b>	<b>DERS ADI: STEM Yaklaşımına Yönelik Etkinlik Tasarlama (UYGULAMA-1/GRUP-B)</b>
	<b>DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ:</b> Dr. Öğr. Üy. Emrah OĞUZHAN DİNÇER	<b>DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ:</b> Doç. Dr. Sevgi AYDIN GÜNBATAR
	<b>DERS KONUSU:</b> Katılımcıların çevrimiçi gruplar halinde çalışarak teknoloji destekli etkinlik geliştirmeye çalışması	<b>DERS KONUSU:</b> Katılımcıların çevrimiçi gruplar halinde çalışarak STEM yaklaşımına yönelik etkinlik geliştirmeye çalışması
	<b>DETAYLI DERS İÇERİĞİ:</b> Çevrimiçi platformda katılımcılar dörderli gruplara ayrılacak ve her grup kendine ait çevrimiçi odada çalışarak teknoloji destekli etkinlikler geliştirecektir. Eğitimci 4'er kişiden oluşan 4 adet çevrimiçi odaya ders boyunca sırayla tekrar tekrar dahil olmak suretiyle rehberlik yaparak yönlendirmelerde bulunacaktır.	<b>DETAYLI DERS İÇERİĞİ:</b> Çevrimiçi platformda katılımcılar dörderli gruplara ayrılacak ve her grup kendine ait çevrimiçi odada çalışarak STEM yaklaşımına yönelik etkinlikler geliştirecektir. Eğitimci 4'er kişiden oluşan 4 adet çevrimiçi odaya ders boyunca sırayla tekrar tekrar dahil olmak suretiyle rehberlik yaparak yönlendirmelerde bulunacaktır.
15:30 -17:00	<b>DERS ADI: STEM Yaklaşımına Yönelik Etkinlik Tasarlama (UYGULAMA-1/GRUP-A)</b>	<b>DERS ADI: Teknoloji Destekli Etkinlik Tasarlama (UYGULAMA-1/GRUP-B)</b>
	<b>DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ:</b> Doç. Dr. Sevgi AYDIN GÜNBATAR	<b>DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ:</b> Dr. Öğr. Üy. Emrah OĞUZHAN DİNÇER
	<b>DERS KONUSU:</b> Katılımcıların çevrimiçi gruplar halinde çalışarak STEM yaklaşımına yönelik etkinlik geliştirmeye çalışması	<b>DERS KONUSU:</b> Katılımcıların çevrimiçi gruplar halinde çalışarak teknoloji destekli etkinlik geliştirmeye çalışması
	<b>DETAYLI DERS İÇERİĞİ:</b> Çevrimiçi platformda katılımcılar dörderli gruplara ayrılacak ve her grup kendine ait çevrimiçi odada çalışarak STEM yaklaşımına yönelik etkinlikler geliştirecektir. Eğitimci 4'er kişiden oluşan 4 adet çevrimiçi odaya ders boyunca sırayla tekrar tekrar dahil olmak suretiyle rehberlik yaparak yönlendirmelerde bulunacaktır.	<b>DETAYLI DERS İÇERİĞİ:</b> Çevrimiçi platformda katılımcılar dörderli gruplara ayrılacak ve her grup kendine ait çevrimiçi odada çalışarak teknoloji destekli etkinlikler geliştirecektir. Eğitimci 4'er kişiden oluşan 4 adet çevrimiçi odaya ders boyunca sırayla tekrar tekrar dahil olmak suretiyle rehberlik yaparak yönlendirmelerde bulunacaktır.
<b>Toplam Ders Sayısı=12</b>		

**5. GÜN**

<b>09:00 - 10:30</b> <b>Ders Saati: 2</b>	<b>DERS ADI: STEM Yaklaşımına Yönelik Etkinlik Sunumları (UYGULAMA-2/GRUP-A)</b>	<b>DERS ADI: Teknoloji Destekli Etkinlik Sunumları (UYGULAMA-2/GRUP-B)</b>
	<b>DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ:</b> Doç. Dr. Sevgi AYDIN GÜNBATAR	<b>DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ:</b> Dr. Öğr. Üy. Emrah OĞUZHAN DİNÇER
	<b>DERS KONUSU:</b> Öğrenci Sunumları	<b>DERS KONUSU:</b> Öğrenci Sunumları
	<b>DETAYLI DERS İÇERİĞİ:</b> STEM yaklaşımına yönelik olarak katılımcıların geliştirmiş olduğu etkinlikler sunulacaktır. Etkinlikler kritik edilerek katılımcılara geri bildirim verilecektir.	<b>DETAYLI DERS İÇERİĞİ:</b> Teknoloji destekli olarak katılımcıların geliştirmiş olduğu etkinlikler sunulacaktır. Etkinlikler kritik edilerek katılımcılara geri bildirim verilecektir.
<b>11.00-12:30</b> <b>Ders Saati: 2</b>	<b>DERS ADI: Teknoloji Destekli Etkinlik Sunumları (UYGULAMA-2/GRUP-A)</b>	<b>DERS ADI: STEM Yaklaşımına Yönelik Etkinlik Sunumları (UYGULAMA-2/GRUP-B)</b>
	<b>DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ:</b> Dr. Öğr. Üy. Emrah OĞUZHAN DİNÇER	<b>DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ:</b> Doç. Dr. Sevgi AYDIN GÜNBATAR
	<b>DERS KONUSU:</b> Öğrenci Sunumları	<b>DERS KONUSU:</b> Öğrenci Sunumları
	<b>DETAYLI DERS İÇERİĞİ:</b> Teknoloji destekli olarak katılımcıların geliştirmiş olduğu etkinlikler sunulacaktır. Etkinlikler kritik edilerek katılımcılara geri bildirim verilecektir.	<b>DETAYLI DERS İÇERİĞİ:</b> STEM yaklaşımına yönelik olarak katılımcıların geliştirmiş olduğu etkinlikler sunulacaktır. Etkinlikler kritik edilerek katılımcılara geri bildirim verilecektir.
<b>13:30 -15:00</b> <b>Ders Saati: 2</b>	<b>DERS ADI: Okul Dışı Öğrenme Ortamlarına Yönelik Etkinlik Tasarlama (TEORİK)</b>	
	<b>DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ:</b> Dr. Öğr.Üy. Hasan ÖZYILDIRIM	
	<b>DERS KONUSU:</b> İnfomal eğitim ve okul dışı eğitimin önemi ve uygulama ortamları, okul dışı ortamlarda uygulanacak yöntem ve teknikler, okul dışı ortamlara yönelik etkinlik örnekleri ve özellikleri	
	<b>DETAYLI DERS İÇERİĞİ:</b> İnfomal öğrenme, formal öğrenme ve infomal öğrenme farkı, infomal öğrenmenin formal öğrenmeye katkısı, okul dışı öğrenme ve öğrenme ortamları, okul dışı ortamlarında yapılacak uygulamalardan önce, uygulamalar sırasında ve sonrasında dikkat edilmesi gerekenler. Okul dışı ortamları (müzeler, hayvanat bahçeleri, arazi çalışmaları, doğa gezileri vs.) için etkinlik örnekleri ve özellikleri.	
<b>15:30 -17:00</b> <b>Ders Saati: 2</b>	<b>DERS ADI: Sosyo-Bilimsel Konulara Dayalı Öğrenmeye Yönelik Etkinlik Tasarlama (TEORİK)</b>	
	<b>DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ:</b> Doç.Dr. Hüsniye DURMAZ	
	<b>DERS KONUSU:</b> Sosyo-bilimsel konulara dayalı öğrenme, sosyo-bilimsel konulara dayalı öğrenme-öğretme ortamlarının geliştirilmesine yönelik çalışmaların incelenmesi ve sosyo-bilimsel konuların araç olarak kullanıldığı öğrenme-öğretme ortamları için etkinlik tasarımı	
	<b>DETAYLI DERS İÇERİĞİ:</b> Derste sosyo-bilimsel konuların özelliklerinden, fen eğitiminde sosyobilimsel konuların öneminden, ülkemizdeki ortaokul fen bilimleri programında sosyobilimsel konuların yerinden söz edilecek, alanyazında yer alan sosyo-bilimsel konulara dayalı öğrenme-öğretme ortamlarının geliştirilmesine yönelik öneriler sunulacak ve etkinlik örnekleri incelenerek özellikleri üzerinde durulacaktır.	
<b>Toplam Ders Sayısı=12</b>		

## 6. GÜN

09:00 - 10:30  Ders Saati: 2	<b>DERS ADI: Okul Dışı Öğrenme Ortamlarına Yönelik Etkinlik Tasarlama (UYGULAMA-1/GRUP-A)</b>	<b>DERS ADI: Sosyo-Bilimsel Konulara Dayalı Öğrenmeye Yönelik Etkinlik Tasarlama (UYGULAMA-1/GRUP-B)</b>
	<b>DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ:</b> Dr. Öğr.Üy. Hasan ÖZYILDIRIM	<b>DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ:</b> Doç.Dr. Hüsnüye DURMAZ
	<b>DERS KONUSU:</b> Katılımcıların çevrimiçi gruplar halinde çalışarak okul dışı öğrenme ortamlarına yönelik etkinlik geliştirmeye çalışması	<b>DERS KONUSU:</b> Katılımcıların çevrimiçi gruplar halinde çalışarak sosyo-bilimsel konulara yönelik etkinlik geliştirmeye çalışması
	<b>DETAYLI DERS İÇERİĞİ:</b> Çevrimiçi platformda katılımcılar dörderli gruplara ayrılacak ve her grup kendine ait çevrimiçi odada çalışarak okul dışı öğrenme ortamlarına yönelik etkinlikler geliştirecektir. Eğitimci 4'er kişiden oluşan 4 adet çevrimiçi odaya ders boyunca sırayla tekrar tekrar dahil olmak suretiyle rehberlik yaparak yönlendirmelerde bulunacaktır.	<b>DETAYLI DERS İÇERİĞİ:</b> Çevrimiçi platformda katılımcılar dörderli gruplara ayrılacak ve her grup kendine ait çevrimiçi odada çalışarak sosyo-bilimsel konulara yönelik etkinlikler geliştirecektir. Eğitimci 4'er kişiden oluşan 4 adet çevrimiçi odaya ders boyunca sırayla tekrar tekrar dahil olmak suretiyle rehberlik yaparak yönlendirmelerde bulunacaktır.
11.00-12:30  Ders Saati: 2	<b>DERS ADI: Sosyo-Bilimsel Konulara Dayalı Öğrenmeye Yönelik Etkinlik Tasarlama (UYGULAMA-1/GRUP-A)</b>	<b>DERS ADI: Okul Dışı Öğrenme Ortamlarına Yönelik Etkinlik Tasarlama (UYGULAMA-1/GRUP-B)</b>
	<b>DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ:</b> Doç.Dr. Hüsnüye DURMAZ	<b>DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ:</b> Dr. Öğr.Üy. Hasan ÖZYILDIRIM
	<b>DERS KONUSU:</b> Katılımcıların çevrimiçi gruplar halinde çalışarak sosyo-bilimsel konulara yönelik etkinlik geliştirmeye çalışması	<b>DERS KONUSU:</b> Katılımcıların çevrimiçi gruplar halinde çalışarak okul dışı öğrenme ortamlarına yönelik etkinlik geliştirmeye çalışması
	<b>DETAYLI DERS İÇERİĞİ:</b> Çevrimiçi platformda katılımcılar dörderli gruplara ayrılacak ve her grup kendine ait çevrimiçi odada çalışarak sosyo-bilimsel konulara yönelik etkinlikler geliştirecektir. Eğitimci 4'er kişiden oluşan 4 adet çevrimiçi odaya ders boyunca sırayla tekrar tekrar dahil olmak suretiyle rehberlik yaparak yönlendirmelerde bulunacaktır.	<b>DETAYLI DERS İÇERİĞİ:</b> Çevrimiçi platformda katılımcılar dörderli gruplara ayrılacak ve her grup kendine ait çevrimiçi odada çalışarak okul dışı öğrenme ortamlarına yönelik etkinlikler geliştirecektir. Eğitimci 4'er kişiden oluşan 4 adet çevrimiçi odaya ders boyunca sırayla tekrar tekrar dahil olmak suretiyle rehberlik yaparak yönlendirmelerde bulunacaktır.
13:30 -15:00  Ders Saati: 2	<b>DERS ADI: Okul Dışı Öğrenme Ortamlarına Yönelik Etkinlik Sunumları (UYGULAMA-2/GRUP-A)</b>	<b>DERS ADI: Sosyo-Bilimsel Konulara Dayalı Öğrenmeye Yönelik Etkinlik Sunumları (UYGULAMA-2/GRUP-B)</b>
	<b>DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ:</b> Dr. Öğr.Üy. Hasan ÖZYILDIRIM	<b>DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ:</b> Doç.Dr. Hüsnüye DURMAZ
	<b>DERS KONUSU:</b> Öğrenci Sunumları	<b>DERS KONUSU:</b> Öğrenci Sunumları
	<b>DETAYLI DERS İÇERİĞİ:</b> Okul dışı öğrenme ortamlarına yönelik olarak katılımcıların geliştirmiş olduğu etkinlikler sunulacaktır. Etkinlikler kritik edilerek katılımcılara geri bildirim verilecektir.	<b>DETAYLI DERS İÇERİĞİ:</b> Sosyo-bilimsel konulara yönelik olarak katılımcıların geliştirmiş olduğu etkinlikler sunulacaktır. Etkinlikler kritik edilerek katılımcılara geri bildirim verilecektir.
15:30 -17:00  Ders Saati: 2	<b>DERS ADI: Sosyo-Bilimsel Konulara Dayalı Öğrenmeye Yönelik Etkinlik Sunumları (UYGULAMA-2/GRUP-A)</b>	<b>DERS ADI: Okul Dışı Öğrenme Ortamlarına Yönelik Etkinlik Sunumları (UYGULAMA-2/GRUP-B)</b>
	<b>DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ:</b> Doç.Dr. Hüsnüye DURMAZ	<b>DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ:</b> Dr. Öğr.Üy. Hasan ÖZYILDIRIM
	<b>DERS KONUSU:</b> Öğrenci Sunumları	<b>DERS KONUSU:</b> Öğrenci Sunumları
	<b>DETAYLI DERS İÇERİĞİ:</b> Sosyo-bilimsel konulara yönelik olarak katılımcıların geliştirmiş olduğu etkinlikler sunulacaktır. Etkinlikler kritik edilerek katılımcılara geri bildirim verilecektir.	<b>DETAYLI DERS İÇERİĞİ:</b> Okul dışı öğrenme ortamlarına yönelik olarak katılımcıların geliştirmiş olduğu etkinlikler sunulacaktır. Etkinlikler kritik edilerek katılımcılara geri bildirim verilecektir.
17:30 -18:00  Saati: 1	<b>DERS ADI: Kapanış</b>	
	<b>DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ:</b> Tüm Eğitimciler	
	<b>DERS KONUSU:</b> Proje kapanış töreni	
	<b>DETAYLI DERS İÇERİĞİ:</b> Bu derste projenin kapanış töreni yapılacak ve son testler uygulanacaktır.	
<b>Toplam Ders Sayısı=16</b>		