HE ENTRECOMP DIGCOMP

YÜKSEKÖĞRETİMDE GİRİŞİMCİLİK VE DİJİTALLEŞME ÇERÇEVESİ GELİŞTİRME REHBERİ



Avrupa Birliği Erasmus + Programı tarafından ortaklaşa finanse edilmektedir.

Avrupa Birliği Erasmus+ Programı tarafından finanse edilmektedir. Ancak burada yer alan bilgilerin herhangi bir şekilde kullanılmasından Avrupa Komisyonu ve Türkiye Ulusal Ajansı sorumlu tutulamaz.


OSTİM TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
ANKARA
OSTİM VAKFI
aide JOVEN
udima
UNIVERSIDAD A DISTANCIA DE MADRID
HELLENIC OPEN UNIVERSITY

ORTAKLAR



1. Giriş ..... Sayfa 04
1.1. Erasmus+ Programı ve Ana Eylem 2 Projesi'nin kısa tanıtımı ..... Sayfa 04
1.2. Projenin Sunumu ..... Sayfa 06
1.3. Amaçlar ..... Sayfa 08
1.4. Eğitim faaliyetleri ..... Sayfa 09
1.5. Fikri çıktılar ..... Sayfa 12
2. Yetkinlik edinme çerçeveleri ..... Sayfa 13
2.1. Avrupa Girişimcilik Yetkinlikleri Çerçevesi ..... Sayfa 13
2.1.1. Çerçeve, hedef ve amaçların tanımı ..... Sayfa 13
2.1.2. Boyutlar, alanlar ve yeterlilikler ..... Sayfa 14
2.1.3. Çerçevenin kullanımı ..... Sayfa 20
2.2. Avrupa Dijital Yeterlilik Çerçevesi ..... Sayfa 21
2.2.1. Çerçeve, hedef ve amaçların tanımı ..... Sayfa 21
2.2.2. Boyutlar, alanlar ve seviyeler ..... Sayfa 22
2.2.3. Çerçevenin kullanımı ..... Sayfa 26
2.3. Çerçeveler arasında paylaşılan ortak alanlar ..... Sayfa 27
3. Yüksek Öğrenimde Yenilikçi Metodolojiler ..... Sayfa 29
3.1. Teknoloji tabanlı sosyal ve eğitim odaklı projelerin tasarımı ve planlanması ..... Sayfa 30
3.2.Tasarım Odaklı düşünme ..... Sayfa 31
3.3. Oyunlaştırma ..... Sayfa 32
3.4. Entrecomp ve Digcomp yeterliliklerinin edinilmesi için diğer yenilikçi yöntemler ..... Sayfa 35
3.4.1. "Hackathon" ne demektir? ..... Sayfa 36
3.5. Eğitim Teknolojisi ve Teknolojik Eğitim ..... Sayfa 38
3.6. Açık Kaynak ve Açık Erişim Teknolojisi ..... Sayfa 40
3.7. İnternet etiği, siber güvenlik, lisanslama ve dijital ortamlarda davranış ..... Sayfa 42
4. Yüksek Öğrenimde Uygulama ..... Sayfa 46
4.1. Proje için Öğretim Faaliyetleri: Tasarlama, Uygulama ve Sonuç Toplama ..... Sayfa 49
- **B-Yükseköğretimde Uygulama**: **Öğretmen Projeleri** ..... Sayfa 67

1. GİRİŞ

Erasmus+ Programı ve Ana Eylem 2 Projesi'nin kısa tanıtımı

Erasmus+, Avrupa Birliği'nin Avrupa'da çeşitli alanlarda eğitim, öğretim, gençlik ve sporu destekleme programıdır:

- Yükseköğrenim
- Mesleki eğitim ve öğretim
- Okul eğitimi (erken çocukluk eğitimi ve bakımı dahil)
- Yetiskin egitimi
- Gençlik ve spor

Erasmus+, Avrupalı nesilleri hem şimdi hem de gelecek yıllarda toplumumuzun karşı karşıya olduğu zorluklarla başa çıkabilmeleri için beceri, bilgi ve deneyimle donatarak aktif vatandaşlar olmalarına yardımcı olmayı amaçlamaktadır. Bu zorluklar arasında artan işsizlik, iklim değişikliği, ekonomik ve çatışma sonrası göç, dijitalleşme, küreselleşme, fiziksel hareketsizlik ve Avrupa'nın birleşmiş ancak çeşitli uluslarının çok dilli yapısı yer almaktadır.

Avrupa Komisyonu tarafından 2021-2027 dönemi için belirlenen Erasmus+'ın siyasi öncelikleri şunlardır:

Kapsayıcılık ve çeşitlilik: Fırsat eşitliğini ve erişimi teşvik etmeye yönelik olarak, daha geniş bir organizasyon yelpazesine ulaşmak, finansmana daha kolay erişimi desteklemek ve daha az fırsata sahip olan katılımcılara daha iyi ulaşabilmek için tüm program alanlarını kapsayan bir Kapsayıcılık ve Çeşitlilik Stratejisi tasarlanmıştır.

Dijital dönüşüm: COVID-19 krizi, Avrupa'nın ihtiyaç duyduğu dijital dönüşüm için dijital eğitimin önemine ışık tutmuştur. Özellikle, Dijital Eğitim Eylem Planının (2021-2027) stratejik öncelikleri doğrultusunda dijital dönüşüm, öğretme ve öğrenme için dijital teknolojilerin potansiyelinden yararlanma ve herkes için dijital becerileri geliştirme ihtiyacının arttığını vurgulamıştır.

Çevre ve iklim değişikliğiyle mücadele: Çevre ve iklim değişikliğine karşı mücadele Avrupa Birliğinin şimdi ve gelecekteki temel öncelikleridir. Avrupa Yeşil Anlaşması, Avrupa'nın yeni büyüme stratejisidir ve okulların, eğitim kurumlarının ve üniversitelerin öğrenciler, ebeveynler ve daha geniş bir toplulukla 2050 yılına kadar iklim açısından tarafsız hale gelmek için başarılı bir geçiş için gereken değişiklikler üzerinde etkileşim kurmadaki kilit rolünü kabul eder.
https://time2hack.es/



Demokratik yaşama katılım: Bu program, vatandaşların demokratik süreçlerine sınırlı katılımını ve Avrupa Birliği hakkındaki bilgi eksikliklerini vurgulamakta ve onların topluluklarıyla veya Birliğin siyasi ve sosyal yaşamıyla aktif olarak meşgul olma ve katılım sağlama konusundaki zorlukların üstesinden gelmelerine yardımcı olmaya çalışmaktadır. Erasmus+ öncelikleri ve faaliyetleri, Avrupa Eğitim Alanı, Dijital Eğitim Eylem Planı ve Avrupa Beceriler Gündem'inde yer almaktadır. Ayrıca Program, Avrupa Sosyal Haklar Sütunu'nu destekler, 2019-2027 AB Gençlik Stratejisini uygular, sporda Avrupa'nın boyutunu geliştirir.

Erasmus+ projeleri, örgün ve yaygın öğrenme, ulus ötesi hareketlilik, iyi uygulamaların alışverişi gibi gönüllülük ve dayanışma yoluyla ortaya çıkan Avrupa'nın hem şimdi hem de önümüzdeki yıllarda karşı karşıya kaldığı birçok zorluğu ele almakla birlikte ayrıca sporun hem sınırlar içinde hem de sınırlar arasında işbirliğini teşvik etme potansiyelini kabul eder. Çok az şeyin israf edildiği ve kirliliğin en aza indirildiği daha döngüsel, yeşil bir ekonomiye doğru ilerlememize yardımcı olan projeler vardır. Diğer projeler ise Avrupa'daki demokratik süreci ve bunun küresel ölçekteki etkisini beslemektedir. Sosyal veya ekonomik olarak marjinal olanların dahil edilmesine odaklanan projelerin yanı sıra "YÜKSEK ÖĞRENİMDE ENTRECOMP VE DIGICOMP ÇERÇEVESİNİN GELİŞTİRİLMESİ (Sözleşme n° 2020-1-TR01-KA203-094706)" projesinin yapmaya çalıştığı gibi gençlerin girişimcilik ve dijital becerilerini geliştirmeye yardımcı olan projeler de vardır.

Erasmus+ Programı hedeflerine ulaşmak için aşağıdaki eylemlerin uygulanmasını öngörmektedir:

ANA EYLEM 1 BİREYLERİN HAREKETLİLİĞİ,

Bireylerin hareketliliği, Erasmus+'ın en iyi faaliyetidir ve eğitim kurumlarının ve sivil toplum kuruluşlarının personeli için başka bir ülkedeki öğrenme deneyimlerini; gençlik katılım faaliyetlerini, 18 yaşındaki gençler için DiscoverEU faaliyetleri; dil öğrenme fırsatlarını destekler.

ANA EYLEM 2 KURUM VE KURULUŞLAR ARASI İŞBİRLİĞİ,

Kuruluşların Programa erişimini ve ulusötesi düzeyde ortak çalışma kapasitelerini; yüksek öğrenimde mükemmellik için ortaklıklar, mesleki eğitim, eğitici eğitimi; yenilik için ortaklıklar ve ileriye dönük projeler; kapasite geliştirme projesi; kar amacı gütmeyen spor etkinlikleri konusundaki kapasitelerini geliştirir. Mevcut proje, İnovasyonu ana hedef olarak alarak Erasmus+ Çağrısı 2020 1. Tur Ana Eylem 2 "İnovasyon için işbirliği ve iyi uygulamaların değişimi"ne cevap niteliğindedir. Bu eylem, işbirliğini ve uygulama alışverişini teşvik eden, kilit aktörlerin yeni teknolojileri daha iyi kullanmasına, yenilikçi öğretim, eğitim ve öğrenim yöntemleri geliştirmesine, yaygın öğrenmeyi teşvik etmesine ve ortak araçlar ve faaliyetler geliştirmesine olanak tanıyan projelere desteği artırmayı amaçlamaktadır.

ANA EYLEM 3 POLİTİKA GELİŞTİRME VE İŞBİRLİĞİNE DESTEK,

Eğitim, öğretim, gençlik ve spor alanlarında ulusal ve AB düzeyinde reformlara ve modernleşmeye katkıda bulunan girişimleri kapsar. Bu hedefler, akran öğrenimi ve değişimi, analitik çalışma, anketler, çalışmalar ve diğer uluslararası kuruluşlarla işbirliği yoluyla sürdürülür.

JEAN MONNET PROGRAMLARI,

Akademik dünya ve politika yapıcıların yanı sıra okullar ve mesleki eğitim ve öğretim enstitülerini de içeren Avrupa bütünleşmesine ilişkin öğretim ve araştırmayı teşvik etmektedir.

1.2 Projenin Sunumu

Genç istihdamını artırmak AB istihdam politikasının temel bir hedefidir ve Avrupa 2020 büyüme ve istihdam stratejisinin kapsamına girer. Temel önceliğimiz olan başta Avrupa olmak üzere yükseköğrenim öğrencileri arasında girişimcilik becerilerinin geliştirilmesidir. Bu temel amaç içinde yaşadığımız ve her geçen gün daha dinamik bir hale dönen ortama dayanmaktadır.

Küreselleşme ve yeni işgücü piyasası ve değişen çevrenin talep ettiği yüksek kapasite, yaratıcılık, inisiyatif alma, öz motivasyon, belirsizlikle başa çıkma, kendi deneyimlerinden öğrenme vb. dinamiklerle gençleri karşı karşıya bırakır. Bu beklentilerle (takım çalışması, kaynak yönetimi, finansal okuryazarlık, planlama kapasitesi, etik ve sürdürülebilir düşünme) başa çıkmak adına gençler EntreComp'ın girişimcilik yeterlilikleri çerçevesinde yer verilen yeterliliklerden faydalanabilir.



Öte yandan, girişimcilik becerilerinin geliştirilmesi, yükseköğrenim öğrencilerinin motivasyonlarını ve mesleki geleceklerine teşvik etmenin yanı sıra Avrupa ve diğer katılımcı ülke öğrencilerinin uygulamaya yönelik ilgilerini uyandırmanın bir yoludur. Bu sadece öğrencilerin beceri ve yeteneklerini geliştirmeleri için bir fırsat değil, aynı zamanda onların daha sosyal olmaları ve katılımlarını uluslararası düzeyde teşvik etmeleri için bir fırsattır.
Birçok çalışma, gençlerin ekonomik bağımsızlığının zorluğu, kimlik krizi, öğrenilen çaresizlik algısı vb. gibi sorunlarla birlikte , teknik ve teorik eğitimin tek başına işgücü piyasasına girmek için artık yeterli olmadığı tezini desteklemektedir. Bu nedenle, Avrupa EntreComp Çerçevesinin üç yetkinlik alanında yer alan 15 yetkinlik ile mevcut işgücü piyasasında daha faydalı olan diğer beceri türlerini geliştirmek çok önemlidir.
Buna ek olarak, dijital okuryazarlık ve dijital becerilerin geliştirilmesi, dijital teknolojilerin günlük yaşamda ve işte öneminin daha da artırması topluma ve işgücü piyasasına uyum sağlamanın anahtarıdır. Avrupa dijital beceriler çerçevesi DigComp ise dijital teknolojiler yoluyla iletişim ve işbirliğini (etkileşim, paylaşım, vatandaşlık egzersizi vb.), dijital içerik geliştirmeyi, programlamayı, siber güvenlik çalışmalarını önemseyen güvenli bir kılavuzdur.
HACKATHON etkinlikleri aracılığıyla öğrenciler Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerini (SKH'leri) ele almak için yeni teknoloji tabanlı çözümlerin prototiplerini tasarlayacaktır. Öğrenciler toplumsal sorunları çözmeyi amaçlayan iş fikirleri geliştirecekleri için sosyal girişimcilik de bu projenin önemli bir parçası olmaktadır. Bu sayede öğrencileri kendi ülkelerinde ve Avrupa Birliği'nde SKH'lerle ilgili gördükleri ve karşılaştıkları sorunlar hakkında düşünmeye teşvik ediyoruz. Ardından onlara girişimcilik becerileri ve dijital yetkinlikler kazandırıp geliştirirken kendi çözümlerini yaratmaları için araç ve metodolojiler sunuyoruz.
HACKATHON etkinlikleri sırasında ise, farklı profillerden yükseköğrenim öğrencileri, takımlar halinde çalışarak hedeflerine ulaşmak için işbirliği yapacaklardır. Ayrıca 5 ülkenin katılımıyla gerçekleşen bir etkinlik olduğu için diğer katılımcıların fikirlerini de değerlendirebileceklerdir. İşbirliğine dayalı çalışma, analiz, yaratıcı düşünme, inisiyatif alma, prototipler aracılığıyla ürün geliştirme ve fikirlerin sunumunu teşvik edilecektir. Ayrıca Avrupa'daki diğer yükseköğretim öğrencileriyle bağlantı kurma fırsatına sahip olacaklardır. Gençlerin öz güven düzeylerinin arttırılmasına destek olunacak ve bu yönleri güçlendirileceklerdir.
"Yükseköğretimde Girişimcilik ve Dijitalleşme Çerçevesi Geliştirme Rehberi" başlıklı bir fikri ürünün oluşturulması, EntreComp'un yükseköğretimde kullanımının sistematizasyonunu içerir. Çıktılar, projede yer alan eğitmenler tarafından önerilen farklı uygulama örneklerinden oluşmaktadır.

1.3 AMAÇLAR

Öte yandan, akademisyenlere yönelik Avrupa EntreComp çerçevesi hakkında ayrıntılı bilgi sunan ve öğretileri kendi konu ve uzmanlıklarına uyarlayabilecekleri iki adet uluslararası eğitim faaliyeti planlanmaktadır. Bu şekilde, akademisyenler öğrencilerine basit ve metodolojik olarak etkili bir şekilde girişimcilik becerilerini (EntreComp'ta toplanan) öğretmek için yeni araçlara sahip olabilecekler. Bir diğer amaç ise öğrencilerin projelerini Çoğaltıcı Etkinlik süresince sunarken fikirlerini paylaşabilecek olmalarıdır. Süreci çekici kılmak, olumlu duygular uyandırmak ve böylece eğlenceli ve motive edici metodolojileri ihmal etmeden anlamlı öğrenmeyi kolaylaştırmak projemizin kilit parçasıdır.

Projenin genel amacı, Avrupa'daki yükseköğretim öğrencilerinde girişimcilik ve dijital becerileri geliştirmektir.

Bunun için aşağıdaki Özel Amaçlar önerilmektedir:

- **SO1** - Avrupa'daki yükseköğrenim öğrencilerinin girişimcilik becerilerini geliştirmek.
- **SO2** - Avrupa'daki yükseköğrenim öğrencilerinin dijital becerilerini geliştirmek.
- **SO3** - Yükseköğretimdeki eğitmenleri Avrupa EntreComp çerçevesi ve olası uygulamaları konusunda eğitmek.
- **SO4** - Öğrencilerin girişimcilik becerilerini geliştirmeleri amacıyla EntreComp kullanımının sistemleştirilmesi konusunda akademisyenlerini eğitmek.
- **SO5** - Yükseköğrenim öğrencilerinin sosyal becerilerinin (iletişim, özsaygı, katılım, ekip çalışması, atılganlık, dil becerileri ve sosyal farkındalık) gelişmesiyle sonuçlanacak Avrupa düzeyinde bir projeye katılımını teşvik etmek.
- **SO6** - Ulusal düzeyde ve Avrupa düzeyinde kamu yönetimi, dernekler, şirketler ve eğitim merkezleri arasındaki işbirliğini teşvik etmek.
- **SO7** - Ortaklar ve katılımcı ülkeler arasında geliştirilen iyi uygulamaları paylaşmak.
- **SO8** - Sonuçları ve araçları, akademisyenler, eğitim merkezleri, eğitim fakülteleri, gayri resmi kuruluşlar, kamu kurumları, belediyeler ve şirketler arasında yaygınlaştırmak.



1.4 EĞITIM FAALIYETLERI

Projenin uygulanması sırasında çeşitli faaliyetler planlanmaktadır.

·**Eğitim faaliyeti:** Girişimcilik alanında yetkinlik ve yenilikçiliğin geliştirilmesi ana amacı ile akademisyenler için tasarlanan bir eğitimdir. Bu eğitime katılan akademisyenler, katılımcı 4 ülke için planlanan Hackathon etkinliklerinde eğitim merkezleri ile işbirliği yapacak ve Yükseköğretimde EntreComp ve DigComp metodolojilerine dayalı bir program uygulayacaklardır.

Faaliyetin genel amacı, EntreComp ve DigiComp metodolojilerini, HACKATHON'un girişimcilik becerilerini ve dijital inovasyonunu geliştirmek ve yenilikçi bir araç olarak kullanımını sağlamak konusunda akademisyen yetiştirmektir. Eğitimciler girişimcilik ve dijitalleşme yöntemleri konularını birleştirecek ve meslektaşları arasında yaygınlaştıracaklardır. Ayrıca, diğer ülkelerden eğitmicilerle bir ağ oluşturacaklar ve proje sonunda temasları ve işbirliklerini sürdüreceklerdir.

Eğitim faaliyeti, katılımcı bir metodoloji ile gerçekleştirilecek ve eğitim sırasında pratik örnekler ve vakalar sunulacaktır. Eğitmenler, Hackathon etkinliklerinde veya sınıflarında ENTRECOMP ve DIGCOMP metodolojilerini uyguladıkları projelerde yenilikçi metodolojileri nasıl uygulayacaklarını öğrenmiş olacaktır.

Tüm eğitimler, yenilikçi metodolojilerde ve aynı zamanda ENTRECOMP ve DIGCOMP'un uygulanmasında uzman olan teknik personel tarafından yönetilecek ve koordine edilecektir.

Hackathon'ların Uygulanması

Proje ortağı her ülkede toplam dört Hackathone düzenlenecektir: İspanya, İtalya, Yunanistan ve Türkiye. Katılımcılar, her bir ülkenin kurumsal organizasyonları tarafından kurulan bir Teknik Komite tarafından seçilen üniversite öğrencilerden oluşacaktır. Komite, her adayın AB tarafından teşvik edilen akademik performansını, uzmanlığını ve değerlerini dikkate alacaktır.

Dört kişilik beş ekip oluşturulacak ve bir SKH hedefi için aynı alanda 52 saat çalışacaklardır. Süre dolduğunda, jüri prototipleri değerlendirecek ve en iyi olan prototip Metadolojik Rehber'e dahil edilecektir.



İkinci eğitim kursu:

Birinci eğitimle aynı şekilde girişimci yetkinlik ve yenilikçiliğin geliştirilmesini amaçlayan bu eğitim, akademisyenlerin eğitim projelerinin uygulanmasında öğrenilen iyi uygulamaları okullarında paylaşmalarına olanak sağlayacaktır. Eğitmenler EntreComp ve DigComp metodolojisini uygularken en etkili araç ve stratejilerin hangileri olduğunu belirleyecek, elde edilen sonuçları ve uygulamadaki olası iyileştirmeleri/zorlukları paylaşaktır. Ayrıca, SKH'leri ve diğer ülkelerin bunlarla ilgili olarak karşılaştığı zorluklar hakkında daha fazla bilgi edinebileceklerdir. Bu sayede derin ve anlamlı bir Avrupa Birliği vizyonu ve bilgi birikimi genişletilecektir.

İkinci eğitimin genel amacı, Hackathon etkinliklerinin yanı sıra Yüksek Öğrenimde EntreComp ve DigComp metodolojisinin uygulanması konusunda profesyoneller arasında iyi uygulamaları paylaşmak olacaktır.

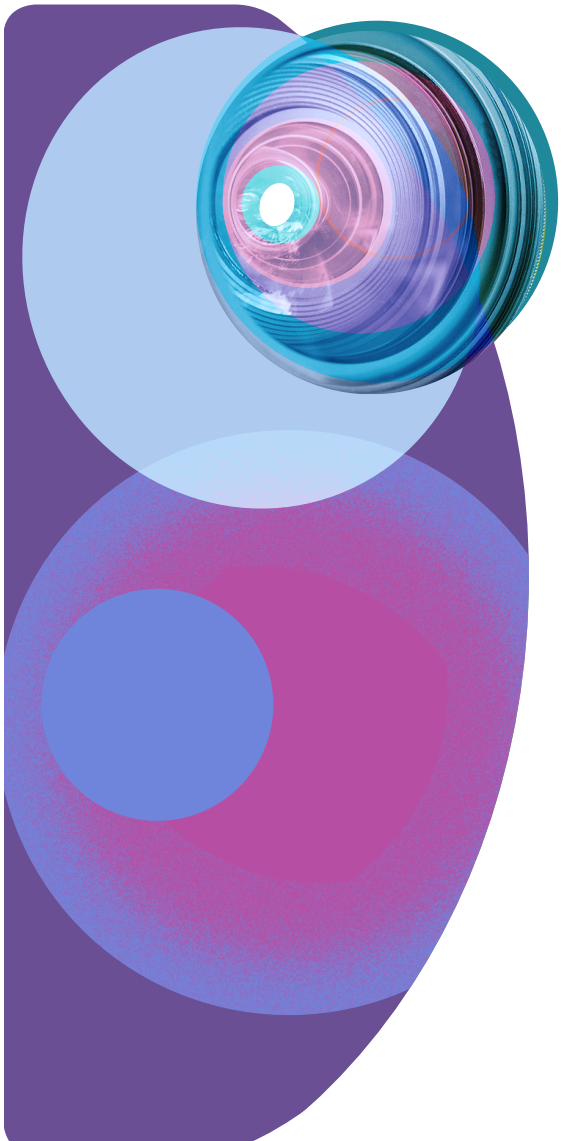
Eğitim dinamik ve katılımcı olacaktır. Projeleri ve Hackathon'u koordine eden profesyoneller, tüm katılımcıların paylaşılan iyi uygulamaları daha iyi anlaması ve içselleştirmesi için faaliyetleri deneyimsel bir şekilde açıklamakla sorumlu olacaktır.

Eğlenceli ve dinamik ortam, gelecekteki projeler için sağlam ağlar oluşturarak yeni işbirliği ortamı oluşturabilecek profesyoneller arasında iyi bir ilişki kurulmasını sağlayacaktır.

Ayrıca eğitim çıktıları ile ortaya konan sonuçlar, projenin son etkinliği olan çoğaltıcı etkinlikte dernekler, çeşitli kuruluşlar, kamu idarelerine, eğitim merkezleri, şirketler ve potansiyel yatırımcılara sunulacaktır.

Çoğaltıcı Etkinlik

Projenin sonunda bir Çoğaltıcı Etkinlik planlanmaktadır. Çoğaltıcı etkinliğin hedef kitlesi, projenin etkisini artırmak ile araçların ve sonuçların yayılmasını teşvik etmek adına çeşitli kesimleri kapsayacaktır. Üniversite öğrencileriyle çalışan üniversiteler, eğitim merkezleri, mesleki eğitim merkezleri; öğrencilerle çalışan veya projeleri finanse eden kamu kurumları; teknoloji şirketleri, iş fikri veya Start-Up fon sağlayıcıları; girişimcilik ve/veya dijital teknolojiye ilgi duyan öğrenciler veya öğretmenler, profesyonel kuruluşlar; sosyal dışlanma riski altındaki kişilerle ilgilenen STK'lar; engelli dernekleri; ortak kuruluşlardan kazanan projeleri olan öğren gibi çok geniş katılımlı bir hedef kitle olacaktır.



Etkinliklerin amaçları aşağıdaki gibidir:

- Erasmus + Programını ve olanaklarının tanıtılması.
- YÜKSEK ÖĞRENİM İÇİN HACKATHON projesinin, sonuçlarının ve etkisinin tanıtılması.
- "Yüksek Öğrenimde Girişimcilik ve Dijitalleşme Çerçevesi Geliştirme Rehberi"nin sunulması.
- Yükseköğretim alanında ENTRECOMP ve DIGCOMP yöntemlerinin tanıtılması.
- Kullanılan yaygın eğitim araçlarının, kullanışlılığının ve faydalarının duyurulması.
- Öğrenci temelli bir SKH mücadelesine ilişkin teknoloji tabanlı çözümlerin, kazanan prototiplerin sunulması.
- Kazanan prototipler için ödül töreni düzenlenmesi.
- Prototipler veya Start-Up'ların oluşturulması için olası finansman aranmasıyla daha fazla etki oluşturulmasını teşvik etmek.

Faaliyetler birkaç bölüme ayrılacaktır:

- Proje koordinatörü önderliğinde göreve başlanması.
- Tüm projenin sunumu, amaçları, sonuçları ve etkisi: Bu bölümden projenin koordinatörü olarak OSTİM Vakfı sorumlu olacaktır.
- Ortak ülkelerin her birinde sürecin, sonuçların ve etkinin sunumu: her ülkenin ortak kuruluşu bu verileri sunmaktan sorumlu olacaktır.
- İlgili liderler tarafından entelektüel çıktıların sunumu.
- Her öğrenci grubunun prototiplerinin sunumu: Her ülkeden öğrenciler, ülkeleri için önemli olan bir SKH'nin zorluğuna teknoloji tabanlı çözümler için fikirlerini sunacaklardır. Faaliyete katılan vatandaşlar, projenin sonuçlarını ve yöntemlerini görme fırsatına sahip olacaktır.
- Kapanış ve görevlerin sona ermesi: Oluşturulan materyallere nereden ulaşılabileceği ve indirilebileceği konusunda bilgi verilecektir.

Ayrıca, öğrenci gruplarına bir start-up veya prototipini finanse etme imkanı da sunulacaktır.



FİKRİ ÇIKTILAR

Proje tüm ortaklar tarafından paylaşılan ortak bir tasarıma göre iki Fikri Çıktının oluşturulmasını içerir, ilki İngilizce olarak sunulan içerikle onaylandıktan sonra İspanyolca, İtalyanca, Yunanca ve Türkçe'ye çevrilecektir.
İlk fikri çıktı, Yüksek Öğrenimde Girişimcilik ve Dijitalleşme Çerçevesi Geliştirme Rehberi'dir . Hedef grup, üniversiteler ve akademisyenler olacaktır. Bu kılavuz, ilk eğitim faaliyeti sırasında kullanılacak bilgileri içerecektir. Girişimcilik ve Dijital Yetkinliklerde Avrupa Referans Çerçeveleri (ENTRECOMP ve DIGCOMP) hakkında teorik materyal içerecek ve tüm ortaklar tarafından geliştirilen yenilikçi araçlar ve teknikler ile iyi uygulamalar ve ayrıca teknoloji tabanlı projelerin planlanmasına ilişkin talimatlar sunacaktır. İkinci bölüm, ikinci eğitim etkinliği sırasında sunulacak ve akademisyenlerin üniversitelerde uyguladıkları belirli fikir ve projeleri ve sonuçları içerecektir.
İkinci fikri çıktı, Yüksek Öğrenimde Girişimcilik Projelerinin Geliştirilmesi (Metodolojik) Rehberi'dir ve hedef kitle üniversite öğrencileri olacaktır. Eğiticiler bu kılavuzda bir HACKATHON organizasyonunun açıklamalarını ve ayrıca her bir ülkedeki etkinliklerin nihai prototiplerini toplayacaklar ve böylece potansiyel yatırımcılara veya ilgili şirketlere yayılabilir ve erişilebilir hale getirilebileceklerdir.
Kılavuzun amacı, her ülkedeki farklı HACKATHON etkinliklerinin sonuçlarını yaymaktır. Eğiticiler bu kılavuzda bir HACKATHON organizasyonunun açıklamalarını ve ayrıca her ülkedeki etkinliklerin nihai prototiplerini toplayacaklar, böylece iş fikirleri potansiyel yatırımcılara veya ilgili şirketlere yayılabilir ve erişilebilir hale getirilebilecektir.

2. YETKİNLİK ÇERÇEVELERİ

2.1 Avrupa Girişimcilik Yetkinlikleri Çerçevesi

Girişimcilik Yetkinlik Çerçevesi (EntreComp), Avrupa vatandaşlarının ve kuruluşlarının girişimcilik kapasitesini geliştirmek için bir araç sunan Avrupa Referans Çerçevesidir. İstihdam, Sosyal İşler ve Entegrasyon Genel Müdürlüğü (DG EMPL) adına Avrupa Komisyonu'nun Ortak Araştırma Merkezi (JRC) tarafından Ocak 2015'te geliştirilmiştir, ancak kökenleri Avrupa Birliği'nin 2006 yılında önerdiği yaşam boyu öğrenme için sekiz anahtar yeterlilikten biri olan 'inisiyatif ve girişimcilik yeteneği'ne dayanmaktadır.

2.1.1 Çerçeve, hedef ve amaçların tanımı

Avrupa Girişimcilik Yetkinlikleri Çerçevesi (EntreComp), günümüzün modern Avrupa ve küresel girişimci zihniyeti için gerekli olan becerileri, tutumları ve değerleri tutarlı bir çerçeve şeklinde içerdiğinden, Avrupa vatandaşlarının girişimcilik kapasitesini geliştirmeyi amaçladığı herhangi bir girişim için referans olmaya uygundur.
EntreComp nihai olarak üye devletler arasında akran öğrenimini ve değişimini kolaylaştırmayı ve nihayetinde vatandaşların hareketliliği, istihdam edilebilirliği ve topluma ve ekonomiye aktif katılımı üzerinde olumlu bir etki yaratmayı amaçlar.
EntreComp, eğitim seviyeleri, sektörler, alanlar ve uygulama amaçları arasında bir yeterlilik olarak girişimciliğin teşvik edilmesiyle ilgilenen girişimlerin başvurabileceği ortak bir temel oluşturarak, Avrupa vatandaşlarının fikirleri eyleme dönüştürerek toplumun farklı alanlarında tüm faaliyetlere katılma potansiyelini açığa çıkarmaya katkıda bulunmaktadır. (Bacigalupo vd., 2016, s.7) . 2
EntreComp, amaçlarına ulaşmak için, tüm anahtarları içeren kavramsal bir model formüle eder. Girişimcilik alanındaki tüm aktörleri sıraya koymak ve yeterlilik gösterebilmek için girişimciliğin bileşenlerini öğrenmek gerekecektir. Bu nedenle, projede geliştirilen öğrenim çıktıları Avrupa vatandaşlarının bilmesi ve anlaması gerekenleri ve girişimcilik yeterliliğinde belirli bir yeterlilik düzeyini gösterebilmek için önemlidir.

1 https://joint-research-centre.ec.europa.eu/entrecomp-entrepreneurship-competence-framework_en, [Erişim 5 Nisan 2022].
2 Bacigalupo, M., Kampylis, P., Punie, Y., Van den Brande, G. (2016). EntreComp: The Entrepreneurship Competence Framework. Luxembourg: Publication Office of the European Union; EUR 27939 EN; doi:10.2791/593884



EntreComp'u anlamak için 5 temel yapı taşı vardır: tanım, alanlar, yeterlilikler, konular ve ilerleme seviyeleri. EntreComp Çerçevesi bağlamında girişimcilik, mevcut kuruluşlar da dâhil olmak üzere bireyler ve gruplar tarafından yaşamın tüm alanlarında uygulanabilen çapraz bir anahtar yetkinlik olarak anlaşılmaktadır. Vatandaşların kişisel gelişimlerini beslemelerini, sosyal gelişime aktif olarak katkıda bulunmalarını, iş dünyasına çalışan veya serbest meslek sahibi olarak girmelerini ve kültürel, sosyal veya ticari güdüsü olabilecek girişimlerde bulunmalarını veya büyütmelerini sağlar. Bu kapsamda girişimcilik şu şekilde tanımlanır: "Girişimcilik, fırsatlar ve fikirler üzerinde hareket ettiğiniz ve bunları başkaları için değere dönüştürdüğünüz zamandır. Yaratılan değer finansal, kültürel veya sosyal etkiye sahip olabilir"3.

EntreComp Çerçevesi, günlük hayatımızın çeşitli yönlerine değinen ve çok amaçlı bir başvuru kılavuzu olarak kabul görür. Aynı zamanda kullanılabilecek girişimcilik yetkinlik alanının karmaşıklığını yansıtır. Ayrıca, girişimciliği teşvik eden müfredat ve öğrenme etkinliklerinin geliştirilmesi için bir temel oluşturur. Ayrıca, öğrencilerin ve vatandaşların girişimcilik yeterliliklerini değerlendirmek için parametrelerin tanımlanması için kullanılabilir.

2.1.2 Boyutlar, alanlar, yeterlilikler, konular, seviyeler ve öğrenme sonuçları

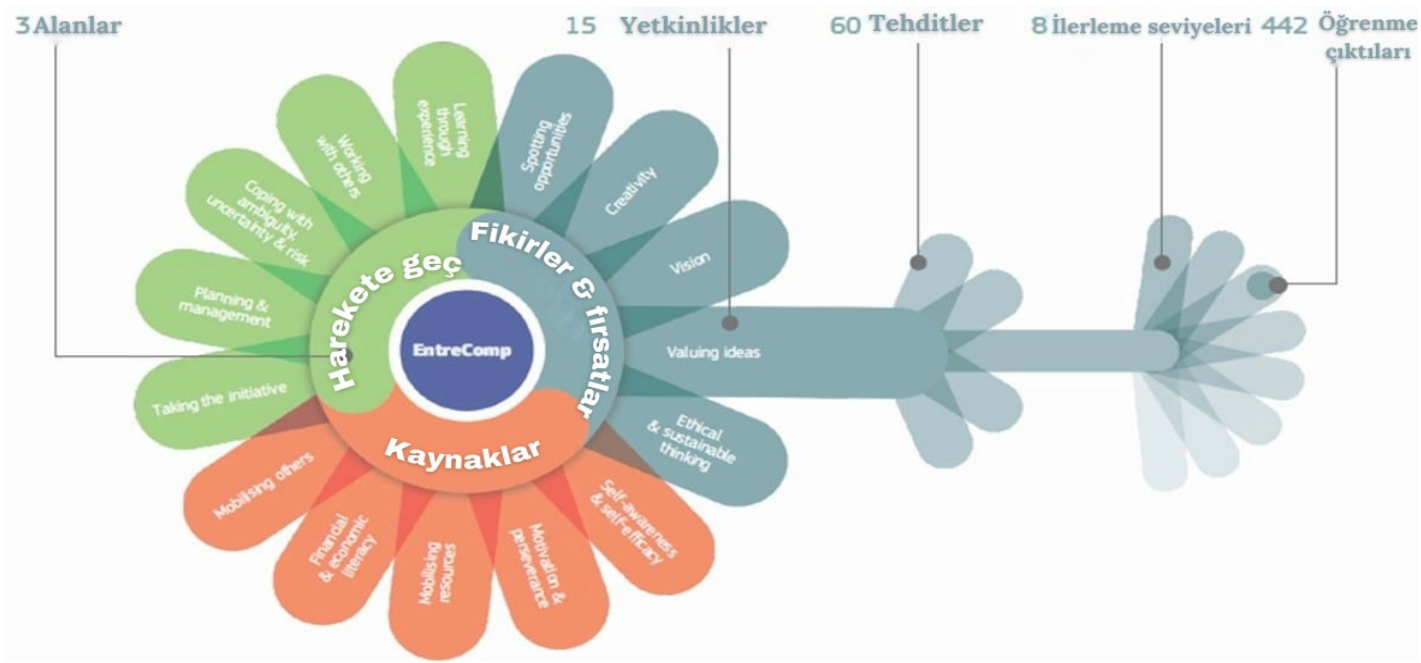
Boyutlar, Alanlar ve Yeterlilikler

EntreComp kavramsal modeli iki ana boyuttan oluşur: (1) girişimcilik tanımını doğrudan yansıtan 3 yetkinlik alanı, fikirleri kendi dışında biri için değer yaratan eyleme dönüştürme yeteneği ve (2) 15 yetkinlik, birlikte, her üç alanın üzerinde duran hem bireysel hem de kolektif bir kapasite olarak kabul edilen tüm vatandaşlar için bir yeterlilik olarak girişimciliğin yapı taşlarını oluşturur.
EntreComp, "Fikirler ve Fırsatlar", "Kaynaklar" ve "Harekete Geçmek" olmak üzere birbiriyle ilişkili ve birbiriyle bağlantılı 3 yetkinlik alanından oluşan bir çerçevedir. Alanların her biri 5 yeterlilikten oluşur, toplamda 15 girişimcilik yeterliliği, başlangıç seviyesinden uzmana kadar 8 farklı ilerleme seviyesinde haritalanan 442 öğrenme çıktısının kapsamlı bir listesi ile tanımlanan 60 başlığa bölünmüştür.

3. ibid, p.10

Bir bakışta EntreComp

Şekil 1 EntreComp Özet[4]



Bu üç Girişimcilik alanı, EntreComp'un "kaynakları harekete geçirerek" "fikirler ve fırsatlarl" "eyleme dönüştürme" yeteneğini sunduğundan, girişimciliği çok boyutlu bir yetkinlik olarak sunar. Yukarıdakilerin tümü (Şekil 1) birbiriyle ilişkili ve bağlantılıdır ve bir bütün olarak görülmelidir.

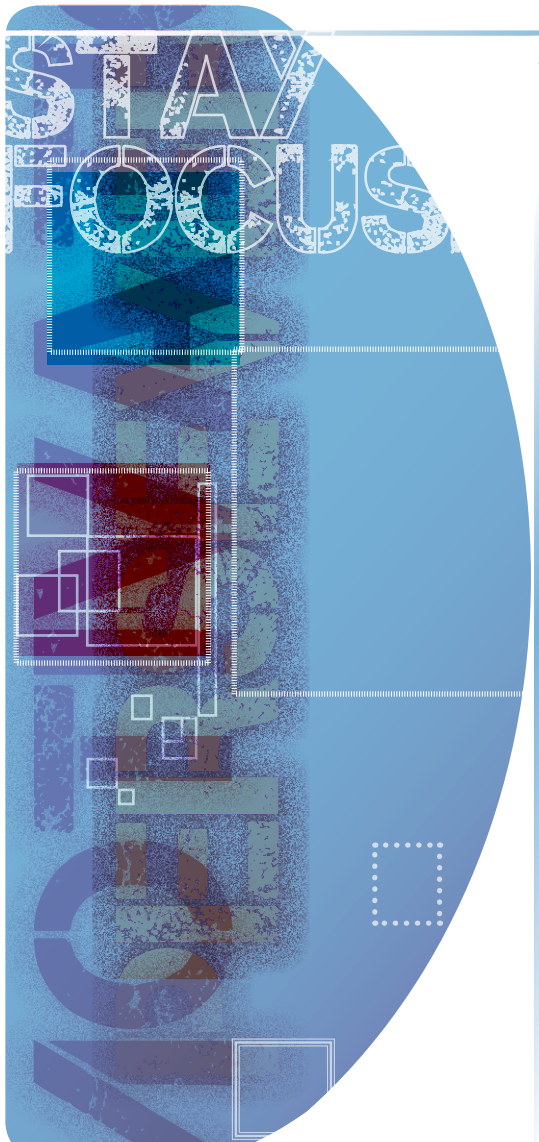
4. Unione Europea (2018) EntreComp: The European Entrepreneurship Competence Framework, p. 10

Modelin dairesel modeli, edinme sürecinde zorunlu bir sıra veya hiyerarşi olmadığını, ancak Bacigalupo ve diğerleri,(2016, s.11)'in belirttiği gibi, 'EntreComp Çerçevesi yorumlama için bir başlangıç noktası olarak görülebilir. Belirli hedef grupların özel ihtiyaçlarını karşılamak için zaman içinde daha fazla detaylandırılacak ve girişimcilik yeterliliği rafine edilecektir. Aşağıdaki modele genel bakışta yeterlilikler sadece referans kolaylığı için numaralandırılmıştır.

EntreComp kavramsal modeli [5]

Alanlar	Yeterlilikler	İpuçları	Tanımlayıcılar
	1.1 Görüş fırsatları	Değer yaratma fırsatlarını belirlemek için hayal gücünüzü ve yeteneklerinizi kullanın.	• Sosyal, kültürel ve ekonomik ortamı keşfederek değer yaratmak için fırsatları belirleyin ve yakalayın. • İhtiyaçları ve zorlukları belirleyin. • Değer yaratmak ve fırsatlar yaratmak için yeni bağlantılar kurun ve peyzajın dağınık unsurlarını bir araya getirin.
Idee e Opportunità	**1.2 Yaratıcılık**	Yaratıcı ve amaca yönelik fikirler geliştirin.	• SMevcut ve yeni zorluklara daha iyi çözümler de dahil olmak üzere değer yaratmak için çeşitli fikirler ve fırsatlar geliştirin. • Yenilikçi yaklaşımları keşfedin ve deneyin. • Değerli etkiler elde etmek için bilgi ve kaynakları birleştirin.
	1.3. Vizyon	Gelecek vizyonunuz için çalışın.	• Geleceği hayal edin. • Fikirleri eyleme dönüştürmek için bir vizyon geliştirin. • Çaba ve eyleme rehberlik etmek için gelecek senaryolarını görselleştirin.
	1.4 Fikirlere Değer Verme	Fikir ve fırsatlardan en iyi şekilde faydalanın.	• Sosyal, kültürel ve ekonomik açıdan hangi değerin olduğuna karar verin. • Bir fikrin değer yaratma potansiyelini fark edin ve bundan en iyi şekilde yararlanmanın uygun yollarını belirleyin.
	1.5 Etik ve Sürdürülebilir Düşünce	Fikirlerin, fırsatların ve eylemlerin sonuçlarını ve etkilerini değerlendirin.	• Değer getiren fikirlerin sonuçlarını ve girişimci eylemin hedef topluluk, pazar, toplum ve çevre üzerindeki etkisini değerlendirin. • Uzun vadeli sosyal, kültürel ve ekonomik hedeflerin ne kadar sürdürülebilir olduğunu ve seçilen eylem tarzını yansıtın. • Sorumlu davranın.

5 Bacigalupo, M., Kampylis, P., Punie, Y., Van den Brande, G. (2016). EntreComp: The Entrepreneurship Competence Framework. Luxembourg: Publication Office of the European Union; EUR 27939 EN; d oi:10.2791/593884



Alanlar	Yeterlilikler	İpuçları	Tanımlayıcılar
Risorse	**2.1 Öz farkındalık ve öz yeterlilik**	Kendinize inanın ve gelişmeye devam edin.	• Kısa, orta ve uzun vadede ihtiyaçlarınızı, arzularınızı ve isteklerinizi yansıtın. • Bireysel ve grup güçlü ve zayıf yönlerinizi belirleyin ve değerlendirin. • Belirsizliğe, aksiliklere ve geçici başarısızlıklara rağmen olayların gidişatını etkileme yeteneğinize inanın.
	2.2 Motivasyon ve azim	Odaklanın ve pes etmeyin.	• Fikirleri eyleme dönüştürmek ve başarma ihtiyacınızı karşılamak için kararlı olun. • Sabırlı olmaya hazır olun ve uzun vadeli bireysel veya grup hedeflerinize ulaşmaya çalışmaya devam edin. • Baskı, sıkıntı ve geçici başarısızlık karşısında esnek olun.
	2.3 Kaynakları harekete geçirme	İhtiyaç duyduğunuz kaynakları toplayın ve yönetin.	• Fikirleri eyleme dönüştürmek için gereken maddi, maddi olmayan ve dijital kaynakları alın ve yönetin. • Sınırlı kaynaklardan en iyi şekilde yararlanın. • Teknik, yasal, vergisel ve dijital yetkinlikler dahil olmak üzere herhangi bir aşamada ihtiyaç duyulan yetkinlikleri edinin ve yönetin.
	2.4 Finansal ve ekonomik okuryazarlık	Finansal ve ekonomik bilgi birikimini geliştirin.	• Bir fikri değer yaratan bir faaliyete dönüştürmenin maliyetini tahmin edin. • Zaman içinde mali kararları planlayın, uygulamaya koyun ve değerlendirin. • Değer yaratan faaliyetimin uzun vadede devam etmesini sağlamak için finansmanı yönetin.
	2.5. Başkalarını harekete geçirmek	İlham verin, heyecanlandırın ve diğerlerini de dahil edin.	• İlgili paydaşlara ilham verin ve onları teşvik edin. • Değerli sonuçlara ulaşmak için gereken desteği alın. • Etkili iletişim, ikna, müzakere ve liderlik sergilemek.
	3.1 İnsiyatif Almak	Devam edin	• Değer yaratan süreçleri başlatın. • Zorlukları üstlenin. • Hedeflere ulaşmak, niyetlere bağlı kalmak ve planlanmış görevleri yerine getirmek için bağımsız hareket edin ve çalışın.



Alanlar	Yeterlilikler	İpuçları	Tanımlayıcılar
	3.2 Planlama ve yönetim	Öncelik verin, organize edin ve takip edin.	• Uzun, orta ve kısa vadeli hedefler belirleyin. • Öncelikleri ve eylem planlarını tanımlayın. • Öngörülemeyen değişikliklere uyum sağlayın.
In Azione	**3.3 Belirsizlik, belirsizlik ve riskle başa çıkmak**	Belirsizlikle ilgili kararlar alın, muğlaklığı giderin ve risk alın.	• Kararın sonucu belirsiz olduğunda, eldeki bilgiler kısmi veya belirsiz olduğunda veya istenmeyen sonuçların ortaya çıkma riski olduğunda kararlar verin. • Değer yaratma süreci içinde, başarısızlık risklerini azaltmak için erken aşamalardan itibaren fikirleri ve prototipleri test etmenin yapılandırılmış yollarını dahil edin. • Hızlı hareket eden durumları anında ve esnek bir şekilde ele alın.
	3.4 Başkalarıyla çalışma	Takım kurun, işbirliği yapın ve ağ kurun.	• Fikirler geliştirmek ve bunları eyleme dönüştürmek için birlikte çalışın ve başkalarıyla işbirliği yapın. • Ağ. • Çatışmaları çözün ve gerektiğinde rekabetle olumlu bir şekilde yüzleşin.
	3.5. Deneyim yoluyla öğrenme	Deneyerek ve yaparak öğrenin.	• Değer yaratmak için herhangi bir girişimi bir öğrenme fırsatı olarak kullanın. • Akranlar ve mentorlar dahil olmak üzere başkalarıyla birlikte öğrenin. • Hem başarıyı hem de başarısızlığı (kendinizin ve diğer insanların) yansıtın ve öğrenin.

Konular ve İlerleme Düzeyleri

15 yeterliliğin her birinin içinde, belirli yeterliliğin pratik anlamda gerçekten ne anlama geldiğini açıklayan bir dizi farklı konu vardır.

Örneğin, Fikirler ve fırsatlar (1) alanında, yeterliliklerden biri Yaratıcılıktır (1.2). Yaratıcılık için konular şunlardır: Meraklı ve açık olun (1.2.1), Fikir geliştirin (1.2.2), Sorunları tanımlayın (1.2.3), Tasarım değeri (1.2.4), Yenilikçi olun (1.2.5). Kaynaklar (2) alanında, yeterliliklerden biri Kaynakların Harekete Geçirilmesidir (2.3). Bu yeterlilik için başlıklar şunlardır: Kaynakları Yönetme (maddi ve maddi olmayan) (2.3.1), Kaynakları sorumlu bir şekilde kullanın (2.3.2), Zamanınızı en iyi şekilde kullanın (2.3.3), Destek alın (2.3.4).



Eyleme Geçme (3) alanında, yeterliliklerden biri Başkalarıyla Çalışmaktır (3.4). Bu yeterlilik için başlıklar şunlardır: Çeşitliliği kabul etme (insanların farklılıklarını) (3.4.1), Duygusal zekayı geliştirme (3.4.2), Aktif dinleme (3.4.3), Takım kurma (3.4.4), Birlikte çalışma (3.4.5)), Ağınızı genişletin (3.4.5).

Her yetkinlik için tam başlık setine EntreComp Uygulaması –Kullanıcı Kılavuzu'nda da erişilebilir. [6]

EntreComp'a göre (Bacigalupo ve diğerleri, 2016, s.14-15), girişimci öğrenmede ilerleme iki yönden oluşur,

1. **Değer yaratmak için fikirler ve fırsatlar üzerinde hareket etmede artan özerklik ve sorumluluk geliştirmek.**
2. **Basit ve öngörülebilir bağlamlardan karmaşık, sürekli değişen ortamlara kadar değer üretme kapasitesinin geliştirilmesi.**

EntreComp, kişinin becerilerini ve ilerlemesini ölçmek ve değerlendirmek için dört ana seviye kullanır (yeterlilik seviyeleri): Temel, Orta, İleri ve Uzman seviyeleri. Temel düzeyinde, dış destekle girişimcilik değeri yaratılır. Orta düzeyde artırılmış bir özerklik ile yaratılırken, İleri düzeyde sorumluluk geliştirilir ve nihai uzman düzeyinde, yaratılan değerin önemli bir etkisi vardır.

Bu nedenle, başlangıç seviyesinden uzmana ilerlemenin sekiz seviyesi şunlardır:

- **Temel Düzey -** Başkalarının desteğine güvenmek, Ortaya çıkarmak ve Keşfetmek: Doğrudan denetim altında **(L1)** ve Başkalarından daha az destek, biraz özerklik ve akranları ile birliktelik **(L2)**
- **Orta Düzey -** Bağımsızlık oluşturma, Deney ve Cesaret: Kendi başına ve akranları ile birlikte **(L3)** Bazı sorumlulukları üstlenme ve paylaşma **(L4).**
- **İleri Düzey -**Sorumluluk Alma, Geliştirme ve Güçlendirme: Bazı rehberliklerle ve başkalarıyla birlikte **(L5)** ve Karar verme ve başkalarıyla çalışma konusunda sorumluluk alma **(L6) .**
- **Uzman -** Dönüşüm, yenilik ve büyümeyi yönlendirme, Genişletme ve Dönüştürme: Belirli bir alandaki karmaşık gelişmelere katkıda bulunma sorumluluğunu üstlenme **(L7)** ve belirli bir alanın gelişimine önemli ölçüde katkıda bulunma **(L8).**

6 Mccallum, E., Weicht, R., Mcmullan, L. and Price, A., EntreComp into Action - Get inspired, make it happen: A user guide to the European Entrepreneurship Competence Framework, Bacigalupo, M. and O`keeffe, W. editor(s), EUR 29105 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2018, ISBN 978-92-79-79360-8, doi:10.2760/574864, JRC109128. , http://europa.eu/!kR69Tb

Öğrenme sonuçları

Avrupa Girişimcilik Yetkinlikleri Çerçevesinde, haritalanan 442 öğrenme çıktısı aslında bir öğrencinin ne bildiğini ve ne anladığını ifade eder. Ancak, liste ayrıntılı değildir. Buna göre öğrenme sonuçlarının kesin olması gerekmez, ancak müfredat geliştirme ve eğitim planlaması ve uygulama sektörleri arasında çapraz uygulanabilirliği öneren bir model olmalıdır. Bacigalupo ve diğerleri "Girişimsel öğrenme, girişimci öğrenme sürecinden önce var olmayan ve soyut olarak öngörülemeyen değer yaratma ile ilgilendiğinden, öğrenme çıktıları önceden belirlenmiş sabit ifadelere indirgenemez" iddiasında bulunuluyor (2016, s.17) 1.

2.1.3 ÇERÇEVENIN KULLANIMI

Avrupa vatandaşlarının ve kuruluşlarının girişimcilik kapasitesinin geliştirilmesi, AB ve üye devletler için temel politika hedeflerinden biridir. Avrupa Girişimcilik Yeterlilikler Çerçevesi (EntreComp), girişimciliğin sadece iş ve ekonomi değil, hayatın her alanında kuruluşlar da dâhil olmak üzere bireyler ve gruplar tarafından uygulanabilen ve çok yönlü anahtar bir yeterlilik olarak görülmesine katkıda bulunmuştur.

EntreComp, geniş ve heterojen bir uzman grubu tarafından yapılan katkı ve incelemelerden sonra formüle edilmiştir. Esnek bir referans çerçevesi olarak EntreComp, fikirleri farklı ortamlarda eyleme dönüştürmek için Avrupa vatandaşlarına ve KOBİ'lere destek olmak üzere girişimcilik becerilerini geliştirmek için politika yapıcıları destekleyici olarak kullanılabilir. Çerçevenin ana kullanımları aşağıdaki gibi kategorize edilebilir.

1. Politika ve politika yapıcılar: Politika yapıcılar tarafından girişimcilik yeterliliği ve becerileri ile girişimcilik etkisi ve göstergeleri hakkında ortak bir anlayış tanımlamaları ve farklı ortamlarla (eğitim ve öğretim, ekonomi, istihdam) yerel, bölgesel, ulusal ve hatta Avrupa düzeyinde katılım faaliyetleri ile ilgili politikalar geliştirmek yönünde kullanılabilir.

2. Eğitim ve öğretim: EntreComp modeli örgün, yaygın ve yaygın öğrenme bağlamlarına etkin eden bir araç olarak farklı ihtiyaçlara ve hedef gruplara uyarlanabilir. Bu nedenle, girişimcilikle ilgili eğitim ve öğretim girişimleri ve müfredat geliştirmek ve girişimcilik öğrenim sonuçlarını belirli bir bağlama göre uyarlamak için kullanılabilir.

3. İstihdam ve KOBİ'lerin geliştirilmesi: Örgün eğitim kapsamında gençlere pratik girişimcilik deneyimleri sağlayan faaliyetlerin yanı sıra beceri geliştirme ve istihdama yönelik eğitimler tasarlamak,) girişimcilere

(özellikle gençlerin) iş fikirlerini geliştirmede yol haritası oluşturmak için kullanılabilir. Girişimcilik yeterliliklerine sahip olan her büyüklükteki kuruluş ve işletmelerin yanı sıra yeni KOBİ'lerin kurulmasına ve gelişmesine eğitim tasarımıyla destek sağlayabilir.

4. Değerlendirme ve Sertifikasyon: Paydaşlar arasında politika yapıcılar, istihdam ve yerel/bölgesel kalkınma yetkilileri, örgün eğitimle ilgilenen ve çalışanlar, resmi ve özel eğitim kurumları ,Yüksek Öğrenim gibi çok çeşitli aktörler değerlendirme ve sertifikasyon süreci içinde yer almaktadır.

Kurumlar, İnsan Kaynakları Kuruluşları, Start-up'lar, farklı büyüklükteki işletmeler, Ticaret Odaları ve sektörel kuruluşlar bu listeye dahil edilebilir.

2.2 Avrupa Dijital Yeterlilik Çerçevesi

2013'ten itibaren Avrupa Dijital Yeterlilik Çerçevesi DigComp, istihdam başta olmak üzere, eğitim-öğretim ve yaşam boyu öğrenme bağlamında çok amaçlı başlıklar için
kullanılmıştır.
Günümüzde dijital olarak yetkin olmak, bireylerin DigComp'un tüm alanlarında yetkinliğe sahip olması gerektiği anlamına gelir.

2.2.1 Çerçevenin hedeflerin ve amaçların tanımı

Avrupa Dijital Yeterlilik Çerçevesi, vatandaşların dijital yeterliliğini geliştirmek, politika yapıcıların dijital yeterlilik oluşturmayı destekleyen politikaları formüle etmelerine yardımcı olmak ve belirli hedef grupların da dijital yeterliliğini geliştirmek için eğitim ve öğretim girişimleri planlayan bir araç olarak değerlendirilebilir. DigComp ayrıca dijital yeterliliğin temel alanlarının nasıl belirleneceği ve tanımlanacağı konusunda ortak bir dil sağlamakta ve bu sayede Avrupa düzeyinde ortak bir referans sunmaktadır.
DigComp, dijital olarak yetkin olmanın ne anlama geldiğini tanımlayan 5 temel alanda 21 farklı yetkinliği ortaya koymaktadır. Her yetkinlik, en temel seviyeden son derece uzmanlaşmış seviyelere kadar haritalanmış öğrenme çıktılarına sahiptir.
DigComp, bireye ve onların becerilerine odaklanır. Yaratıcı olmak, daha etkili iletişim kurmak ve sorunları dijital teknoloji ile çözmek büyük önem taşır.



PPolitika geliştirme süreci, belirli bir hedef kitle için dijital yetkinliği geliştirmek üzere uyarlanabilir ve uygulanabilir. Aynı zamanda bir bireyin veya hedef kitlenin dijital yetkinlik düzeyini, güçlü ve zayıf yönlerini değerlendirmek için kullanılabilir.
Spesifik olarak, DigComp'un temel hedefi vatandaşların, politika yapıcıların, eğitimcilerin, eğitmenlerin ve öğretmenlerin dijital yeterliliklerini ortaya çıkarmak ve geliştirmektir. DigComp, öte yandan öğrencilerin dijital yeterliliklerini geliştirmeleri ve öğretme/öğrenme deneyimleri tasarlamak için kullanılabilir.
Ayrıca, bir ölçüm aracı olarak öğrenme başarıları, dijital yeterlilik gelişimini belirlemek, değerlendirmek ve onaylamak için kullanılabilir. Dijital Yetkinlik Çerçevesi öz değerlendirme, öğrenme hedefleri belirleme, eğitim fırsatlarını ortaya koyma ve iş aramayı kolaylaştırma konusunda da yardımcı olabilir

DigComp'un ana hedefleriyle ilgili olarak, 3 ana hedefini şu şekilde listeledik:

1. Politika oluşturma için stratejik destek, ulusal ve bölgesel düzeyde DigComp kullanımının amaçlarından biridir.

2. Öğretim planlaması DigComp çoğunlukla eğitim, beceri ve istihdam amaçlarıyla eğitim ve öğretim girişimleri geliştirmek için ele alınmıştır.

3. Kişinin kendi dijital yetkinliğini değerlendirmeye yönelik değerlendirme araçları, tüm DigComp uygulamalarının en görünür alanlarından birini oluşturur. Çeşitli paydaşlar, DigComp'u halka açık ve ücretsiz olarak kullanılan bir araç olarak faaliyete geçirmiştir.

2.2.2 Boyutlar ve alanlar

DigComp, dijital yetkinliğin temel bileşenlerini aşağıdaki gibi özetlenebilecek 5 ana alan aracılığıyla tanımlar:

1. Bilgi ve veri okuryazarlığı

Bilgi ihtiyacını karşılamak için dijital ortamlarda veri, bilgi ve içerik arayışı, bunlara erişmek ve gezinmek, kişisel arama stratejileri oluşturmak ve güncellemek.

1.1 Verileri, bilgileri ve dijital içeriği tarama, arama ve filtreleme

Bilgi ihtiyacını karşılamak için dijital ortamlarda veri, bilgi ve içerik arayışı, bunlara erişmek ve gezinmek, kişisel arama stratejileri oluşturmak ve güncellemek.

1.2 Veri, bilgi ve dijital içeriği değerlendirme

Veri, bilgi ve dijital içerik kaynaklarının güvenilirliğini analiz etmek, karşılaştırmak, yorumlamak ve aynı zamanda eleştirel olarak değerlendirmek.



1.3 Veri, bilgi ve dijital içeriği yönetme

Dijital ortamlarda veri, bilgi ve içerik düzenlemek, depolamak ve almak. Bunları sistemsel bir ortamda organize etmek Ve işlemek.

İkinci alanda ise**, DigiComp 6 yetkinl**ik üzerinden **tanımlanır:**

2. İletişim ve iş birliği

Kültürel ve kuşak çeşitliliğinin dikkate alarak dijital teknolojiler aracılığıyla etkileşim kurmak, iletişim kurmak ve işbirliği yapmak. Kamu ve özel sektördeki dijital hizmetler ile katılımcı vatandaşlık yoluyla topluma katılmak. Dijital kimliğini elde etmek ve yönetmek.

2.1 Dijital teknolojiler aracılığıyla etkileşim

Çeşitli dijital teknolojiler aracılığıyla etkileşim kurmak ve belirli bir hedef için uygun dijital iletişim araçlarını belirlemek.

2.2 Dijital teknolojiler aracılığıyla paylaşım

Uygun dijital teknolojiler aracılığıyla veri, bilgi ve içeriği başkalarıyla paylaşmak. Aracılık ve atıf uygulamaları hakkında bilgi sahibi olmak.

2.3 Dijital teknolojiler aracılığıyla vatandaşlık elde etmek.

Kamu ve özel dijital hizmetleri kullanarak topluma katılmak. Uygun dijital teknolojiler aracılığıyla kendi kendini güçlendirme ve katılımcı vatandaşlık fırsatları aramak.

2.4 Dijital teknolojiler aracılığıyla işbirliği

İşbirlikçi süreçler için kaynakların ve bilginin birlikte inşası ve oluşturulması. Bu süreçler için dijital araçları ve teknolojileri kullanmak.

2.5 Internet etiği

Dijital teknolojileri kullanırken ve dijital ortamlarda etkileşim kurarken davranış normlarının ve etiğin farkında olmak. İletişim stratejilerini belirli hedef kitleye uyarlamak ve dijital ortamlarda kültürel çeşitliliğinin ve kuşak farkının farkında olmak.

2.6 Dijital kimliği yönetme

Bir veya birden fazla dijital kimlik oluşturmak ve yönetmek, kendi itibarını koruyabilmek, çeşitli dijital araçlar, ortamlar ve hizmetler aracılığıyla ürettiği verileri yönetmek.

3. Dijital içerik oluşturma:

Telif hakkı ve lisansların nasıl uygulanacağını anlarken, bilgi ve içeriği geliştirmek ve mevcut bilgi birikimine entegre etmek için dijital içerik oluşturmak ve düzenlemek. Bilgisayar sistemini çalışır kılmak için anlaşılır talimatların nasıl verileceğini bilmek..



3.1 Dijital içerik geliştirme
Farklı formatlarda dijital içerik oluşturmak ve düzenlemek, kendini dijital yollarla ifade etmek.

3.2 Dijital içeriğin entegre edilmesi ve yeniden detaylandırılması
Yeni, orijinal ve ilgili çeken içerik ve bilgi oluşturmak. Bu bilgiyi ve içeriği bir sisteme dönüştürmek, iyileştirmek, ve entegre etmek.

3.3 Telif hakkı ve lisanslar
Telif hakkı ve lisansın veri, bilgi ve dijital içeriğe nasıl uyarlandığını anlamak.

3.4 Programlama
Belirli bir sorunu çözmek veya belirli bir görevi gerçekleştirmek için bir bilgisayar sisteminde bir dizi anlaşılır talimat planlamak ve geliştirmek.

Dördüncü alan "Güvenlik" ise **4 yeterlilikten oluşur:**

4. Güvenlik
Dijital ortamlarda kişisel verileri ve gizliliği korumak. Kendini ve başkalarını zararlardan koruyabilirken, kişisel olarak tanımlanabilir bilgilerin nasıl kullanılacağını ve paylaşılacağını anlamak. Dijital hizmetlerin, kişisel verilerin nasıl kullanıldığını bildirmek için bir "Gizlilik politikası" ortaya koymak.

4.1 Cihazları koruma
Cihazları korumak ve dijital ortamlardaki riskleri ve tehditleri anlamak. Emniyet ve güvenlik önlemleri hakkında bilgi sahibi olmak, güvenilirlik ve mahremiyete gereken saygıyı göstermek.

4.2 Kişisel verilerin ve gizliliğin korunması
Dijital ortamlarda kişisel verileri ve gizliliği korumak. Kendini ve başkalarını zararlardan koruyabilirken, kişisel olarak tanımlanabilir bilgilerin nasıl kullanılacağını ve paylaşılacağını belirlemek. Kişisel verilerin nasıl kullanıldığını bildirmek için bir "Gizlilik politikası" kullanımı anlamak.



4.3 Sağlığın ve refahın koruması

Dijital teknolojileri kullanırken sağlık risklerinden kaçınmak, fiziksel ve psikolojik duruşa yönelik tehditlerden kaçınabilmek. Dijital ortamlardaki olası tehlikelerden (örneğin siber zorbalık) kendini ve başkalarını koruyabilmek. Sosyal refah ve sosyal içerme için dijital teknolojilerin varlığından haberdar olmak.

4.4 Çeveryi koruma

Dijital teknolojilerin çevresel etkilerinin farkında olmak.

Son alan olan problem çözme 4 yeterlilikten oluşur:

5. Problem çözme:

Dijital ortamlarda ortaya çıkan ihtiyaç ve sorunları belirlemek, problem durumlarını çözmek. Süreçleri yenilemek ve ürün geliştirmek için dijital araçları kullanmak. Dijital gelişmelere ayak uydurmak.

5.1 Teknik sorunların çözülmesi

Cihazları çalıştırırken ve dijital ortamları kullanırken teknik sorunları tespit etmek ve bunları çözmek (sorun gidermeden karmaşık problemlerin çözümüne kadar).

5.2 İhtiyaçların ve teknolojik yanıtların belirlenmesi

İhtiyaçları değerlendirmek ve bunları çözmek için dijital araçları kullanmak ve olası teknolojik tepkileri belirlemek, değerlendirmek, seçmek ve kullanmak. Dijital ortamları kişisel ihtiyaçlara göre ayarlamak ve özelleştirmek (örneğin erişilebilirlik).

5.3 Dijital teknolojilerin yaratıcı bir şekilde kullanılması

Bilgi süreçleri oluşturmak ve ürünleri yenilemek için dijital araçları ve teknolojilerini kullanmak. Dijital ortamlardaki kavramsal sorunları ve problem durumlarını anlamak ve ilgili sorunları çözmek için bireysel ve toplu olarak bilişsel sürece katılmak.

5.4 Dijital yetkinlik ve boşlukların belirlenmesi

Kişinin kendi dijital yetkinliğinin nerede geliştirilmesi veya güncellenmesi gerektiğini anlamak. Başkalarını dijital yetkinlik gelişimleriyle destekleyebilmek. Kendini geliştirme fırsatları aramak ve dijital evrimi takip etmek.



2.2.3 DİJİTAL YETERLİLİK ÇERÇEVESİ NASIL KULLANILIR?

Avrupa Dijital Yetkinlik Çerçevesini kullanmak dünyayı teknolojik anlamda dönüştürmektedir. DigComp çerçevesi, "BİT ve Eğitim" konulu Eğitim ve Öğretim 2020 Programı Tematik Çalışma grubundaki AB üye devletleri temsilcileri tarafından onaylanmıştır. Birkaç üye devlet halihazırda DigComp'u farklı şekillerde kullanmaktadır ve ayrıca Avrupa çapında çeşitli uygulamaları da vardır.

DigComp çerçevesi, çeşitli paydaşlar tarafından iyi karşılanmış ve benimsenmiştir. Bu çok yönlü araç çeşitli amaçlar için kullanılır. Bu bölümde, çerçevenin eğitim, öğretim ve istihdam bağlamında sahip olabileceği üç farklı kullanımını aşağıdaki gibi listelemek mümkündür:

1. Politika oluşturma ve destekleme: DigComp'un ulusal ve bölgesel düzeyde kullanım amaçlarından biridir.
2. Eğitim, öğretim ve istihdam için öğretim planlaması: çoğunlukla eğitim, beceri ve istihdam amaçlarına yönelik eğitim ve öğretim ile ilgili girişimleri geliştirmeyi içerir.
3. Değerlendirme ve sertifikalandırma: tüm DigComp uygulamalarının en görünür alanlarından birini oluşturur. Çeşitli paydaşlar, DigComp'u halka açık ve ücretsiz olarak kullanılan bir araç olarak faaliyete geçirmiştir.

Paydaşlar, kamu ve özel eğitim kurumları ile eğitim ve öğretim olanakları sağlayan üçüncü sektör kuruluşları, ulusal ve bölgesel düzeyde politika yapıcılar, eğitim ve istihdam yetkilileridir.

DigComp'un uygulanmasıyla ilgili uygulamaları paylaşmak ve akran öğrenimi fırsatları sunmak amacıyla, 2015 yılında JRC Science Hub web sitesinde yirmi bir "Uygulama Galerisi" oluşturulmuştur. Uygulama Galerisi, kendi kendini raporlama ilkesine göre çalışır ve belirli bir zamanda uygulamaların anlık görüntülerini sunar. Amaç, Avrupa genelinde kullanım örneklerini göstermektir. Bu örnekler yine de en iyi uygulamalar olarak görülmemelidir.

2.3 Çerçeveler arasında paylaşılan ortak alanlar

AB Konseyi'ne8 göre, tüm bireylerin kişisel tatmin, gelişim, istihdam edilebilirlik, sosyal içerme, sürdürülebilir yaşam tarzı, barışçıl toplumlarda başarılı yaşam, sağlık bilincine sahip yaşam yönetimi ve aktif vatandaşlık için ihtiyaç duyduğu yetkinlikler bulunmaktadır. Yaşam boyu öğrenme perspektifinde geliştirilirler. Anahtar yeterliliklerin tümü eşit derecede önemli kabul edilir; her biri toplumda başarılı bir yaşama katkıda bulunur. Yeterlilikler birçok farklı bağlamda ve çeşitli kombinasyonlarda uygulanabilir. Üst üste gelir ve kenetlenirler; bir alan için gerekli olan yönler, bir diğerindeki yetkinliği destekleyecektir. Eleştirel düşünme, problem çözme, takım çalışması, iletişim ve müzakere becerileri, analitik beceriler, yaratıcılık ve kültürlerarası iletişim gibi beceriler, temel yetkinlikler içinde yer alır. Referans Çerçevesi sekiz temel yetkinliği ortaya koymaktadır. Dijital Yetkinlik ve Girişimcilik yetkinliği bunlardan ikisidir.

EntreComp'ta Girişimcilik, mevcut kuruluşlar da dâhil olmak üzere bireyler ve gruplar tarafından yaşamın tüm alanlarında uygulanabilen "çapraz bir anahtar yetkinlik" olarak anlaşılmaktadır. Aynı şekilde DigComp da dijital yönde önemli bir çapraz yetkinlik olarak anlaşılır.

Çapraz beceriler ve yeterlilikler (TSC'ler)9 hemen hemen her tür iş, öğrenme veya yaşam aktivitesinde etkili eylem için yaygın olarak görülen öğrenilmiş ve kanıtlanmış değerli yeteneklerdir. 'Çapraz'dırlar çünkü münhasıran herhangi bir bağlamla (iş, meslek, akademik disiplin, sivil veya topluluk katılımı, meslek sektörü, meslek sektörleri grubu, vb.) ilgili değildirler.

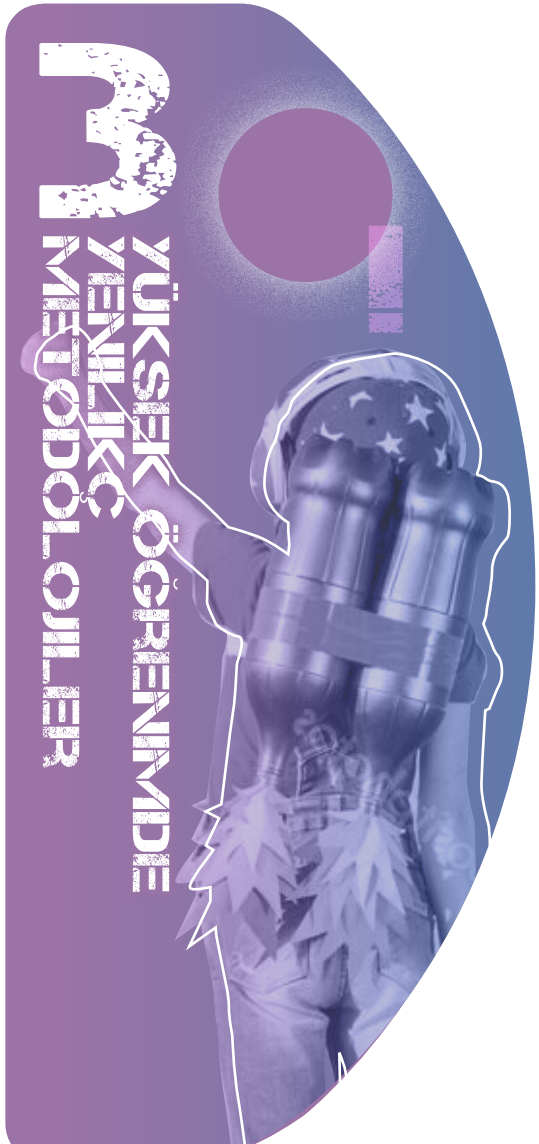
Sürdürülebilir rekabet, sosyal adalet ve dayanıklılık için 2020 İletişim - Avrupa Beceri Gündemi10 ve 2016 Yeni Beceri Gündemi'ni11 güncelleyerek, dijital geçişleri yönlendirmek ve dünyanın sosyo-ekonomik etkisinden kurtulmayı sağlamak için bir paradigma değişikliğine duyulan ihtiyacı

vurgulamaktadır. COVID-19 salgını sonucunda Komisyon, çapraz becerilerin tanınması için stratejik bir çerçeve sağlayarak çapraz becerileri teşvik edecek, işverenler ve istihdam hizmetleri tarafından doğrulanmasını desteklemek için kaynaklar geliştirecek ve Avrupa'daki doğrulama uygulayıcılarını destekleyecektir.



Her iki Yeterlilik Çerçevesi için **ortak alanlar, çeşitli öğrenme yaklaşımları ve bağlamlarının kullanımını, öğretmenlere ve diğer eğitim personeline desteği; yetkinlik gelişiminin değerlendirilmesi ve onaylanmasının yanı sıra yukarıdaki konularda stratejik politika oluşturma desteğini içermektedir.** Bazı örnekler aşağıda sunulmuştur.

8 Council Recommendation of 22 May 2018 on key competences for lifelong learning (Text with EEA relevance.), Document 32018H0604(01) ST/9009/2018/INIT
9 Noack, M., 2021, Unpacking transversal skills and competences: Towards lifelong learning, Cedefop. https://www.cedefop.europa.eu/files/210629_unpacking-transversal-skills_noack.pdf
10 European Commission (2020), Accompanying the document Communication to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of Regions on achieving the European Education Area by 2025.
11 European Commission (2016). European Skills Agenda for sustainable competitiveness, social fairness and resilience. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
12 https://ec.europa.eu/social/BlobServlet?docId=18864&langId=en, [Accessed 5 April 2022].



Avrupa Yüksek Öğrenim Alanı'nda, biçimlendirici anların dönüşüm modelleri aracılığıyla ilerlemektedir. Bu durum özellikle onu oluşturan tüm eğitim grubunun dijital dönüşümünde geçerlidir.

Eğitim için kullanılanlar arasından seçilen yöntemler, öğrencinin aktif rolünü ve özerkliğini destekliyorsa büyük önem kazanır. Girişimci Yetkinlik Çerçevesi, alıcıların sunduğu öğrenmeden faydalanabilmesi için bu metodolojik dönüşüme entegre edilebilecek araçlardan biridir.

Öğrencilerin sosyal ve profesyonel dünyada işlev görmeleri için gerekli bilgi ve becerileri edinmeleri için, öğretimin öğretmenlere veya içeriğe değil, öğrenciye odaklanmaya başlaması gerekir.

"Aktif yöntemler" adı altında toplanabilecek tüm metodolojik set, bu işlev açısından faydalıdır.

Bahsi geçen hususta aşağıdaki yöntemler dahil edilebilir:

Vaka analizi, gelecekteki profesyonelin çalışma ortamının koşullarını yeniden yaratan uygulanabilir bir durumun yüzeysel bir analizi olarak nitelendirilen bir yöntem, yazılı veya görsel-işitsel formatta olabilir.

Probleme dayalı öğrenme, problemleri öğrenmenin kazanılması ve bütünleştirilmesi için bir başlangıç noktası olarak kabul gören bir yöntemdir; Günlük hayatın ve işlerinin problem durumlarıyla yüzleşmelerini sağlar.

Tersine çevrilmiş sınıf, geleneksel bir sınıfın düzenini tersine çeviren bu yöntemde, içeriğin sunumu kısa görsel-işitsel açıklamalarla dersten önce gerçekleştirilir, oturumdan önce özerk çalışmayı yürütürler.

Takım odaklı öğrenme, daha fazla desteğe ihtiyaç duyanlarla daha fazla özerklik elde eden heterojen grupların uyumlu çalışması yoluyla öğrenmeyi sağlamayı amaçlar.

Bir topluluk sorununa gerçek çözümler sağlamaya katkıda bulunan deneyime dayalı öğrenme ile hizmet arasındaki bütünleşmeye dayanan öğrenme de bu kapsamda değerlendirilir.

Tüm bu süreçlere geçişi başarılı bir şekilde uygulamak için aktif yöntemleri, günümüzde öğrenmenin nasıl olduğunu ve bilgi ve iletişim teknolojilerinin (BİT) kullanımını bilmek gerekir.

Aktif yöntemlerle, öğretmenin öğretim sürecine katılımı destekleyen, hızlı öğrenmeye yol açan, içerikten çok aktiviteye odaklanan dinamikleri ortaya koyan ve mevcut olanları dönüştüren yöntem, teknik ve stratejiler bu süreçte büyük önem arz ediyor.

Tüm bu yöntemlerin motive edici olması, öğrencilerin analiz etme ve sentez yapma becerisini geliştirmesi ve içeriğin daha anlamlı olmasına olanak sağlaması gibi avantajları olmalıdır. Başarı, eğitimcinin bu yöntemleri doğru bir şekilde uygulayabilmesinde, yansıtabilmesi ve tartışmaya yer verebilmesinde yatar.

3.1

Teknoloji tabanlı sosyal ve eğitim odaklı projelerin tasarımı ve planlanması

Daha sonra göreceğimiz gibi, Tasarım Düşüncesi, bir çalışma yöntemine uygulanan bir düşünme biçimidir; çıkabilecek sorunlara çözüm bulmaya odaklanır. Bunun için bunları derinlemesine bilmek gerekir; bunları çözmek için ihtiyaçları belirlemeyi amaçlar.

Tasarım odaklı düşünme ile bir süreç yürütmek için bir dizi aşamayı takip etmek gerekir:

Empati kurmak: Sürecin ilk aşamasıdır ve bunun temelidir; gideceğimiz kullanıcıyı tanımlar ve araştırma hedeflerini belirleriz; Buradan, bilgi toplamak için hangi tekniklerin kullanılacağına karar verilir. İstek ve ihtiyaçları belirlemeyi amaçlar.

Tanımlamak: Toplanan tüm bilgiler, kullanıcının istek ve ihtiyaçlarına yönelik çözümler sunabileceğimiz tüm fırsat alanlarını belirlemek için düzenlenmiştir. En yaygın olarak kullanılan teknik, bilgiyi sentezleyen ve içeriklerine göre gruplandırılacak post-itlere yerleştirme yani kümelemedir.

Fikir üretmek: Çözüm bulacağımız ihtiyaç belirlendikten sonra onu aramaya başlarız. Zorluğa yanıt veren en fazla sayıda fikir önermek gerekli olacak, mümkün olduğunca çok fikir bulmamıza yardımcı olacak bir beyin fırtınası olacaktır.

Prototip oluşturmak: Önerilen fikirlerden bazıları seçilir ve prototip haline getirilir, yani fikirleri kullanıcıya gösterebilmemiz için şekillendiririz, böylece onlar hakkındaki fikirlerini gösterebilirler ve onların ihtiyaç ve isteklerine katılıp katılmadığımızı biliriz.

Doğrulamak: Prototip kullanıcıya gösterildiğinde, satılmadığını anlamamız önemlidir, ancak ihtiyaçlarını karşılayıp karşılamadığını bilmek isteriz. Çözümün geliştirilmiş bir çeşidini yapmak için geri bildirim almakla ilgilidir.



3.2 Tasarım Odaklı düşünme

Etkinliğini kullanıcıların gerçek ihtiyaçlarını anlamaya ve çözmeye odaklayan yenilikçi fikirler üretme yöntemidir; Ürün tasarımcılarının çalışma biçiminden gelir ve insan her zaman ilgi odağıdır.

Sorunları yaratıcı ve yenilikçi bir şekilde çözmek, ürün veya hizmetler tasarlamak ve geliştirmek, iş süreçlerini yeniden tasarlamak, şirketler kurmak ve oluşturmak veya iş sunumları oluşturmak için kullanılır.

Süreç temel olarak şunlardan oluşur:

Empati oluşturmak: Aradığımız çözüme dahil olan kullanıcıların sorunlarını, ihtiyaçlarını ve isteklerini anlamalıyız. Ekip çalışması, bireylerin özgün olma yeteneğine değer verdiği için gereklidir.

Prototip üretimi, her fikrin doğru olduğu varsayılmadan önce onaylanmalıdır. Tüm bu süreç bir oyunculuğun teşvik edildiği bir atmosferde ve süreçten keyif alarak gerçekleşmelidir. Bu sırada görsel içeriği harika teknikler geliştirilir, hem yaratıcı hem de analitik zihnimizi çalıştırmamızı sağlayarak yenilikçi ve uygulanabilir çözümler üretir.

Kullanılacak malzemeleri, çalışacağımız ekipmanları, sahip olacağımız alanı göz önünde bulundurmalı ve meraklı ve gözlemci, iyimser ve pozitif olmalıyız.

Tasarım odaklı düşünme, ürün ve hizmetlerin tasarımında güçlü bir araçtır. Bu nedenle, projenizi hızlı bir şekilde ilerletmek için kullanabilirsiniz. Bir diğer avantaj da, kullanıcı ile interaktif iletişimi hızlı bir şekilde oluşturmanız olacaktır. İkinci aşamada, bunları tasarladığınız ürün veya hizmete göre şekillendirebilir ve iş modellerine dönüştürebilirsiniz.

Diğer yandan ise tasarım odaklı düşünme hakkında geniş bilgi birikimine sahip olan ve bu süreçte insanlara rehberlik edebilen kolaylaştırıcı figürü bulunmaktadır. Bu kişi grubun hizmetindedir ve amaca en iyi şekilde ulaşmanıza yardımcı olmaktadır.

Bir uygulayıcı aşağıdaki özelliklere sahip olmalıdır:

Dinleme becerileri: Uygun ortamı yaratabilmeli, zamanı ölçmeli ve grubun daha iyi çalışması için ihtiyaç duyduğu şeyleri sağlamalıdır.

Kendi görüşlerinin esiri olmama: Görevi çözüm sağlamak değil, en iyi çözümleri elde etmeleri için grubu güçlendirmektir. Çok fazla sübjektif olursanız grup üyeleri arasında güvensizlik yaratabilir ve kendi inisiyatifinizi geçersiz kılarsınız.

Samimiyet ve iyi mizaç: Tüm katılımcıların dinlendiği ve önemli olduğunu hissettiği uygun bir çalışma ortamı yaratmalısınız; Dikkatli ve ilgili olmalısınız.



3.3 Oyunlaştırma

Teknolojik ve dijital gelişmelerin karmaşıklığı ve hızı gençlerin öğrenme şeklini değiştirmektedir. Dikkat, katılım ve motivasyondan eksik bir eğitim ekosisteminde oyunlaştırma, öğrencileri motive etmeye ve konuyla meşgul olmalarına yardımcı olur.

İnsanları teşvik etme fikri yeni değildir, ancak "oyunlaştırma" terimi 2010 yılına kadar literatüre girmemiştir. Ancak hızla, bir yıl içinde uygulanabilir bir eğilim olmuştur. Genel anlamda oyunlaştırma, oyun tasarım öğelerinin ve oyun ilkelerinin oyun dışı bağlamlarda kullanılmasından oluşur. Örneğin, sanal puanlar veya diğer para birimleri edinme ve bir sonraki seviyeye geçmek için öğrenciye yönelik bir dizi görev veya aktiviteyi tamamlama gibi oyun içi ilkeler ve temalar eğlence ve teşvik sağlamak için kullanılır. Öz motivasyonu artırmakla birlikte yaratıcılık, ilgi ve eğlenceli duygular yaratmayı mümkün kılar. Mutlu ve tatmin edici bir üretkenlik duygusu yaratır ve ulaşılabilir hedeflere odaklanır, böylece başarı için daha iyi sonuçlar verir. Oyunlar, oyuncunun en çok ihtiyaç duyduğu anda ödül verme özelliğine sahiptir.

Çok çeşitli oyunlaştırılmış öğrenme yaklaşımları vardır. Ulaşılacak öğrenme hedefleri; ele alınacak tematik spektrum; hitap edilecek ve desteklenecek hedef grup; kullanılacak öğrenme yöntemleri; uygulamada geçen zaman veya içeriğin kapsamı; kullanım alanlarının yeri (okul, üniversite, mesleki rehberlik, eğitim, çevrimdışı, çevrimiçi) gibi değişiklik gösteren başlıklar söz konusudur.

Oyunlaştırılmış öğrenme, dijital veya geleneksel yöntemde gerçekleştirilebilir. Kapalı veya açık alanda uygulanabilir, bireyler veya gruplar tarafından oynanabilir, rekabetçi veya işbirlikli olarak izlenebilir, aktif veya pasif rol, pratik çalışma gerektirebilir... Tüm bu yöntemler çeşitli şekillerde uygulanabilir. Prensipte, yetkinlik gelişimi için beş oyun türü sıralamaktayız

Simülasyon, Macera, Rol Yapma, Strateji ve Test:

- Simülasyonlar, deneyim yoluyla öğrenmeyi sağlar. Konular farklı bir bakış açısıyla keşfedilebilir ve güvenli bir ortamda gerçekçi deneyimler kazanılabilir. Paylaşılan deneyimler yoluyla bir grup kimliği oluşturulabilir.
- Macera Oyunları, problem çözme ve keşfetme yoluyla öğrenmeyi sağlar. Odak noktası, argümantasyon ve problem çözme becerilerinin geliştirilmesine yöneliktir. Buna bilişsel düşünme ve bulmacaları çözmek için transfer etme yeteneği dahildir.
- Rol Oynama Oyunları, oyunculuk yoluyla öğrenmeyi sağlar. Yeni konular farklı bir bakış açısıyla keşfedilebilir. Odak noktası, iletişimin, ekip dinamiklerinin ve çatışmaların ele alınmasının geliştirilmesidir.



- Strateji Oyunları, üstün manevra yoluyla öğrenmeyi sağlar. Amaç, yeni yaklaşımların tartışılması ve test edilmesi yoluyla planlama ve organizasyon becerileri, karar verme ve taktik geliştirmeye odaklanmaktadır.
- Test oyunları test ederek öğrenmeyi sağlar. Odak noktası bilgi ve içeriği test etmektir.

Simülasyon, Macera, Rol Yapma, Strateji ve Test:

Daha iyi sonuçlar elde etmek, bilgiyi daha iyi özümsemek, becerileri geliştirmek veya belirli eylemleri ödüllendirmek için oyunun mekaniğini profesyonel alana aktaran bir öğrenme tekniğidir. Başka bir deyişle, sonuçları iyileştirmek için oyunların potansiyelini sınıfa aktaran bir öğrenme tekniğidir.
Bu öğrenme türü, bilginin anlamlı bir şekilde öğrenilmesini kolaylaştırır ve içeriğin içselleştirilmesini sağlar, olumlu bir deneyim elde edilmesini hedefler. Bu model, öğrencileri motive ettiği, bağlılık yarattığı ve gelişmeyi teşvik ettiği için yeni nesil bir öğrenme şeklidir. Problem çözme mantığı ve stratejilerini geliştirip, farklı zorluk düzeyine uyum sağlayarak dikkat ve konsantrasyonu artırdığı için büyük fayda sağlamaktadır.

Mekanik tekniklerde kullanılan yöntemler şunlardır:

- Puan birikimi: Uygulama devam ettikçe puan biriktirebilsinler diye belirli eylemlere niceliksel bir değer atamak.
- Seviye yükseltme: kullanıcının bir sonrakine ulaşmak için üstesinden gelmesi gereken seviyelerin tanımlanması.
- Ödül alma: Ödüller elde edildikçe koleksiyon olarak verilir.
- Hediyeler: Bir hedefe ulaşıldığında oyuncuya ücretsiz olarak verilen ürünlerdir.
- Sınıflandırmalar: Kullanıcıları elde edilen puanlara veya hedeflere göre sınıflandırmak.
- Seviyeler: katılımcılar arasındaki yarışma düzeyleri.
- Görevler veya zorluklar: bir zorluğu veya hedefi çözün veya üstesinden gelin.

Dinamik tekniklerde en çok kullanılan yöntemler şunlardır:

- Ödül: bir kazanım elde edin.
- Durum: ulaşılan hedeflere dayalı bir hiyerarşi oluşturun.
- Başarı: kişisel gelişim veya tatmin.
- Rekabet: diğerlerinden daha iyi olmaya



Bir diğer olumlu nokta ise yeni teknolojilerin kullanımını teşvik etmesidir, bu nedenle BİT'ler genellikle kullanılır çünkü sınıflarda öğretilen farklı seviyelere ve konulara uyum sağlamalarına izin verir. Edmodo, Elever veya Kahoot gibi birden fazla kaynağımız vardır.

Oyunlaştırma yöntemini sınıfta kullanmanın kanıtlanmış birçok faydası vardır, örneğin:

- Öğrenciler, aldıkları eğitim üzerinde otoriteye sahip olduklarını hissederler.
- Daha rahat bir atmosfer sağlar, böylece öğrenciler başarısız olsalar bile tekrar deneyebilirler.
- Sınıfta daha fazla eğlenme imkânı olur.
- Öğrenme, performans göstergeleri aracılığıyla görünür hale gelir.
- Öğrenciler, öğrenme için içsel motivasyonlarını ortaya çıkarabilir.
- Öğrenciler, farklı avatarlar veya karakterler aracılığıyla farklı kimlikleri keşfedebilir.
- Öğrenciler genellikle oyun ortamlarında daha rahattır, bu nedenle daha proaktif ve özgürdürler.
- Öğrenciler arasında daha yüksek katılım ve konsantrasyon seviyeleri ortaya çıkar.
- Alışılmışın dışında düşünme fırsatı doğar. Görevler artık sadece bir çalışma sayfasını doldurmakla ilgili değil - daha geniş, "oyunlaştırılmış" sonuçlar nelerdir?

Oyunlaştırma teknikleri ile öğrenme hedefleri arasındaki bağlantıyı temsil eden birkaç örnek şu şekildedir:

1. "GAMIFICATION - ICT to Play and Play to Learn" projesi (sözleşme n. 2016-2-ES02-KA205-008528), eğitim ve öğretim alanlarında aktif olan ve çeşitli organizasyonlardan oluşan bir Avrupa konsorsiyumu tarafından 2016-2018 yılları arasında yürütülen bir Erasmus+ Stratejik ortaklığıdır. Amaç, profesyonelleri ve gençlik çalışanlarını oyunlaştırılmış bir yaklaşımın uygulanması yoluyla yaygın eğitim araçlarının kullanımı konusunda eğitmektir. Motivasyon, konsantrasyon, çaba, sadakat ve diğer olumlu değerleri artırmak için oyun tekniklerinin kullanıldığı kapsamlı bir projedir.

2. "FUTURE Time Traveller" projesi (sözleşme n. 590221-EPP-1-2017-1-BG-EPPKA3-PI-FORWARD) www.future-time-traveller. eu tarafından finanse edilen ileriye dönük bir İşbirliği Projesidir. Erasmus+ Programı kapsamında 2018 ve 2020 yılları arasında uygulanmıştır. FUTURE projesinin temel amacı, Z Kuşağını geleceğin meslekleriyle tanıştırmak için kariyer rehberliğinde yenilikçi bir oyun tabanlı senaryo yaklaşımı oluşturmaktır. Bunu başarmak için, 7 aktörlü Avrupa ortaklığı, 13-19 yaş arası öğrencilere ve onlarla birlikte çalışan kariyer rehberliği pratisyenlerine hitap eden 3B sanal dünyada Future Time Traveller platformunu geliştirmiştir. Ekim 2020'de FUTURE projesi özel ödül almıştır.



Entrecomp ve Digicomp yeterliliklerinin edinilmesi için diğer yenilikçi yöntemler

Takım çalışmasını teşvik etmek ve öğrenmenin kalitesini artırmak için, öğrenciyi hayatta karşılaşacakları gerçek durumlara hazırlamakta farklı metodolojiler kullanılır. Bu metodolojiler oyun, işbirliği, problem çözme, proje oluşturma ve eleştirel düşünmeyi teşvik etmeye dayanmaktadır.
Bu öğrenme biçimi, öğrencilerde aktif bir rol üstlenmesine ve onların daha fazla katılımını sağlamasına olanak verir. Önerilen veya ortaya çıkan sorunlara çözüm bulmalarını sağlar. Öğrencinin özerkliğini, motivasyonunu ve bireysel/takım çalışmasında yeni beceriler kazanmasını destekler.

Yöntemlerden bazıları şu şekildedir:

Ters-Yüz Sınıf: Öğretmen tarafından verilen dersin geleneksel unsurlarının tersine çevrildiği pedagojik bir modeldir. Materyaller ile evde ve sınıfta çalışılır. Projelerin geliştirilmesi ve her öğrencinin ihtiyaçlarını karşılama olasılığı için sınıftaki zamanı optimize etmek mümkündür.

Proje temelli öğrenme: Öğrencilerin gerçek hayattaki problemlere yanıt veren projeler geliştirerek bilgi ve beceriler edinmelerini sağlar; belirli bir problemden yola çıkarlar ve bir çözüm bulmaya çalışırlar; Bu şekilde eleştirel düşünme, işbirliği veya iletişim gibi beceriler geliştirirler.

İşbirlikli öğrenme: Öğrencileri, bir takım olarak çalıştırarak, onların dikkatini, katılımını ve bilgi edinmelerini geliştirecek şekilde gruplandırmak için kullanılır. Her üyenin bir rolü vardır ve hedeflere ulaşmak için koordineli bir şekilde çalışmak gerekir; nihai hedef ortak olduğu için, her birinin kolektife ulaşmak için bireysel hedeflerine yoğunlaşmasına yöneltir.

Probleme dayalı öğrenme: Giderek daha karmaşık hale gelen sorunlarla başlayan döngüsel bir öğrenme sürecidir ; Bu durum yararlı verilerin araştırılması ve elde edilmesi anlamına gelir. Bu metodoloji ile eleştirel düşünmeyi, problem çözmeyi geliştirebilir, motivasyonu artırabilir ve bilgiyi yeni ortaya çıkan durumlara aktarma yeteneğini geliştirebiliriz.

Düşünceye dayalı öğrenme: Bu tür metodolojilerle öğrencilere, aldıkları bilgilerle çalışmaları, yani bağlamsallaştırmaları, analiz etmeleri ve bilgiye dönüştürmeleri öğretilir. Ezberin ötesinde düşünme becerilerini geliştirmeyi amaçlar.

Yeterliliğe dayalı öğrenme: Amacı, bilginin edinilmesi, becerilerin geliştirilmesi ve çalışma alışkanlıklarının sağlamlaştırılmasıdır; Öğretmenlerin iş planını farklı bir şekilde ele alarak öğretmelerini sağlar, böylece gerçek örnekler uygulamaya konur.

3.4.1 "Hackathon" ne demektir?

Öte yandan, daha somut bir örnek, "hack" (teknik sorunları yenilikçi bir şekilde çözme) ve "maraton" arasındaki bir füzyon olan hackathon'dur. Bu etkinliklere, işe yarar bir ürün ya da fikir yaratmak amacı ile katılım sağlanmaktadır. Genellikle katılımcıları etkileyen ancak yaratıcılığa özgürlük veren belirli bir temaya odaklanırlar.

Tüm katılımcıların projeyi kayda değer ve aktif bir şekilde etkilemesini sağlayan bir çalışma sistemidir; çünkü her biri ortak bir projeye kendi çözümlerini veya yaklaşımlarını sunacak ve nihai ürün mümkün olduğunca ayrıntılı olacaktır.

HACKATHON, çevik prototipleme ve teknolojik çözümlerin bir yarışma formatında ve sınırlı bir süre içinde yoğun ve sürükleyici bir deneyimidir. Aynı zamanda, ortak bir konu olarak ortaya çıkan bir sorun veya sorunla ilgilenen insan gruplarının, ortaya atılan hipotezlere çözüm sağlayan prototipler önerdiği ve tasarladığı, bilgi paylaştığı ve HACKATHON temasıyla ilgili inovasyon atölyelerine katıldığı bir etkinliktir.
HACKATHON terimi "hack" ile "maraton" kelimelerinin karıştırılmasından ortaya çıkmıştır. "Hack" terimindeki kökleri, ilk başta teknolojik geliştirme uzmanları için tasarlanmış toplantılar olmasından kaynaklanmaktadır. "Maraton" ile birleşmesi ise bu toplantıların sınırlı bir süre içinde bir prototip ya da "hack" elde etmek gibi eğlenceli bir bakış açısıyla tasarlanmış olmasından kaynaklanmaktadır. Bir HACKATHON'da, etkinliğin kendisinde oluşturulacak ekiplerden birinin parçası olmaya istekli olmanız gereken yarışmaya katılabilirsiniz.
Katılımcılar ekiplere entegre edilecek ve fikrin geliştirilmesi ve prototipinin tahsis edilen sürede sergilenmesi için gerekli rolleri üstleneceklerdir. Etkinliğin sonunda ekipler fikirlerini, prototiplerini ve geliştirmelerini bir jüriye sunacaklardır.
Katılımın diğer yolları, diğer katılımcılardan bir şeyler öğrenmek, diğerlerine en çok katkıda bulunabileceğiniz şeyleri öğretmek veya sadece seçilen konunun ihtiyaçlarına cevap veren fikirler vermek olabilir.
Nihayetinde HACKATHON, tasarımcılar, girişimciler, aktivistler, kreatifler, pazarlama ve iletişim uzmanları, iş adamları ve genel olarak öğrenme, katılma ve yeni şeyler öğrenme merakı olan vatandaşlar için bir buluşma noktası olacak ve her zaman kalkınma ve teknoloji uzmanları tarafından desteklenecektir.
Bu açık ve işbirlikçi ortamda, mobil uygulamalar oluşturmaktan gelecekteki bir teknoloji girişiminin embriyosunu oluşturmaya kadar uzanan güçlü sinerjiler ortaya çıkmaktadır. Ve her durumda, tüm katılımcılar için birçok açıdan bir eğitim deneyimi olarak ve genellikle yeni bilgi ve insan ağlarının oluşturulmasıyla (veya zaten var olanın güçlendirilmesiyle) sonuçlanan deneyimlerin oluşturulması ve paylaşılması için hizmet ederler.

3.4.1 What does "Hackatho

HACKATHON düzenlemek için aşağıda yer alan süreçler izlenmektedir

1. Giriş ve görevlerin kapsamı: Katılımcılar program ve faaliyetler hakkında bilgi alırlar, daha sonra konu ve sorun bildirimi tanımlaması yapılır. Gruplar bundan sonra çalışmaya başlar.
2. İhtiyaç ve sorunların belirlenmesi: Kullanıcıların konuyla ilgili halihazırda algıladıkları sorun ve ihtiyaçları bulmak için kapsamlı bir ihtiyaç analizi yapması önerilir.
3. Konferanslar: Gruplara faydalı bilgiler sunmak için etkinlik konusunun tartışıldığı çalıştaylara yer verilir.
4. Bilgilendirme stantları: Şirketler kendilerini işveren olarak tanıtmak ve yeni yetenekler bulmak için bu etkinliklerin tanıtımını yapmaktadır.
5. Sunumlar: Katılımcıların üzerinde çalışmak istedikleri projeler için fikir önerilerinin çıktı halidir.
6. Ekip çalışması: Ekipler genellikle kendiliğinden oluşur, bu nedenle konu hakkında farklı bilgi düzeylerine sahip katılımcılar olmaktadır; bu çeşitlilik farklı yaklaşımları bir araya getirecek ve proje hızla ilerletilebilecektir.
7. Geliştirme çalışması: Soruna yönelik stratejileri ve çözümleri toplamak için beyin fırtınası yapılır. Prototiplere başlama zamanıdır.
8. Ön Sunum: Soruna buldukları çözümün sunulduğu andır, nihai bir sunum değil, prototipin durumunu duyurdukları bir ara sunumdur; bu şekilde diğer katılımcılardan tavsiye alabilirler.
9. Demoday ve Tören: fikirler ve nihai prototip sunulur ve kazanan ekip belirlenir.

Hackathon aynı ilgi alanlarına sahip insanlarla tanışmak ve deneyimleri paylaşmak için iyi bir yoldur; ekip çalışması teşvik edilir ve programlama becerileri keşfedilir. Ayrıca, yeni teknolojiler dünyasından profesyonellerle sunumları paylaşmak için bir fırsattır, bu da o değerli iş insanlarından öğrenmenize ve kendinizi yeni iş fırsatlarına yaratmanız olanak tanır. Öğrenmenizi, yenilik yapmanızı ve becerilerinizi göstermenizi sağlar; sakin kalmayı, mümkün olduğunca üretken olmayı öğrenmenizi sağlar. Sadece bir grup içinde değil, aynı zamanda bireysel olarak da başarıyı keşfetmenizi sağlar.

3.5

Eğitim Teknolojisi ve Teknolojik Eğitim

Eğitim teknolojisi, araçların (yazılım, donanım ve süreçler) geliştirilmesi ve uygulanmasına adanmış teknoloji alanını ifade eder, eğitimi teşvik etmeye ve iyileştirmeye odaklanır. Öğrenmeyi kolaylaştırma ve teknolojik kaynakların yaratılması, kullanılması ve yönetimini uygulamaya koyma çabasıdır.
Öğrenmeyi kolaylaştıran veri odaklı süreçler ve uygulamalar yaratabilen harika programcılar vardır, ancak bilgi öğretimi söz konusu olduğunda öğretmenlerin yerini alamazlar. Aynı zamanda, eğitimciler henüz bu teknolojiyi kendi disiplinlerinde kullanmaya hazır değiller.
Bu araçların doğru kullanımı, toplumüzerinde gelecekte sosyal bir etkiye sahip olabilir; öğrencilerin ve öğretmenlerin öğrenmeye ve eğitim kalitesini artırmaya odaklanmasına izin vermek geleceği tasarlamanın en önemli temel taşıdır.
Yenilikçi öğretim sürecinde öğrencilerin psikolojik ve kişisel özelliklerinin eksiksiz ve derin şekilde kullanılması önemlidir. Bu durum eski öğretim yöntemlerinin modern ve etkili yöntemlerle değiştirilmesi ihtiyacından ve eğitim sürecinin öğretmen-öğrenci etkileşimi ile tasarlanması ihtiyacından kaynaklanmaktadır.

Eğitim teknolojisinin özellikleri şunlardır:

Kavramsallık: Belirli bir bilimsel kavramın temeli olarak temeli olarak hizmet eder.

Bütünlük: Eğitim teknolojisi bileşenlerinin karşılıklı ilişkisini ifade eder.

Kontrol: Revizyonun yanı sıra hedefleri değiştirme ve eğitim sürecini izleme olasılığı sunar.

Yeniden üretme: Etkileşim sayesinde farklı öğretmenler tarafından kullanılabilir.

Verimlilik: Para ve zaman maliyetlerini azaltan eğitim hedeflerine ulaşmak.

Kavramsal çerçeve: Hedefleri tanımlayan içerik ve prosedür ile ilgili kısımdır. Öğretmenin yöntemleri ve araçlarına bağlı bileşenlerle temsil edilir.



Farklı eğitim teknolojileri türleri vardır:

Kişi odaklı eğitim teknolojisi: Kendi kendine eğitim anlamına gelir, yani öğrencinin bilgi, beceri kazanmak ve potansiyelini geliştirmek istediğini ima eder. Öğrenme unsurları seviyeler halinde sunulur, oyunlu öğrenme yöntemleri önemlidir ve diyalog kullanımı esastır.

Modüler öğrenme teknolojisi: Her öğrencinin bireysel ihtiyaçlarına dayalıdır ve onların yeteneklerini karşılayan modüller oluşturur; yani öğrencinin en önemli unsur olmasını esas alır. Bilgi bloklara bölünür ve nihai hedefi belirleyen bir çalışma süresi tahmin edilir.

Probleme dayalı öğrenme teknolojisi: Problemlere çözüm arama yoluyla öğreti gerçekleşir.Bu şekilde, öğrenci öğretim materyalinde ustalaşılır ve pratik beceri ve yetenekler kazanılır. Öğretmen tüm materyali sağlamaz, ancak öğrencilere onu bulmaları ve ustalaşmaları için rehberlik eder.

Oyunlu öğrenme teknolojisi: Temel amacı, öğrenmeye ilgi geliştirerek bilişsel aktiviteyi teşvik etmektir; oyun bilgi kadar önemlidir.

Bilgisayar eğitimi teknolojisi: Öğrenme süreci, bilgisayarların ve diğer araçların kullanılmasıyla gerçekleştirilir; bu da teknolojiyi sadece yenilikçi değil aynı zamanda ilginç kılmaktadır. İki çeşidi bulunmaktadır. Programlanmış eğitim (materyalle programlanmış bir cihaz kullanarak) veya uzaktan eğitim (bireysel kullanım için bilgi dağıtımı).

Bu hususta öğrencilere de sorumluluk düşmektedir, çünkü teknoloji hakkında bilgi edinmek kültürel olarak hala kabul edilmiyor, pek çok ülkede teknoloji odaklı eğitime gösterilen talep de düşünülenden daha düşük bir seviyededir.

Teknolojiyi anlamanın iki yolu: Sağduyu ve mühendislikle ilgili teknolojik yönü anlamak. İyi bir teknoloji eğitiminin amacı vatandaşları sosyo-teknolojik kararlara katılmaya hazırlamak ve teknoloji açığını azaltmaktır.

Bununla birlikte, teknoloji her zaman eğitimle bağlantılı bir şey olmasına rağmen, büyük bir sorun vardır: Çoğu öğretmen ve öğrenci teknolojiyi kullanmakta zorlanmaktadır. Bu nedenle teknoloji öğretimi zorunlu eğitimin bir parçası olmalıdır; Ancak sürecin gerçekleşmesinde yetersizlikler söz konusudur. Müfredat geliştirmedeki zorluk, eğitimli öğretmenlerin eksikliği, ekipman ve mevcut alanların var olmaması ve teknolojiye yönelik ilginin düşük seviyede olması bu sorunların ana başlıklarıdır.



Teknolojiye yaklaşım, teknolojik ürünler ve süreçler gibi sorunlara odaklanır. Aynı zamanda teknolojinin kültürel ve organizasyon ile ilgili yönlerini vurgulamayı amaçlar; bilimsel olsun ya da olmasın herhangi bir alana teknolojinin yönelimine rehberlik eder.
Hem teknoloji hem de uygulamalar, bilimi günlük problemlerle birleştirmeye çalışır. Daha büyük ölçüde gerçekleşirken, teknolojinin öğretilerine atıfta bulunmaz, biraz daha yüzeysel olarak ele alır.

3.6 Açık Kaynak ve Açık Erişim Teknolojisi

Açık kaynak teknolojisi, herkesin erişebileceği bir şekilde tasarlanmış ve bireylerin ihtiyaçlarına göre tasarlanmış yenilikçi bir yaklaşımdır. Bu teknoloji verilerin görüntülenmesine, değiştirilmesine ve dağıtılmasına izin veren bir kod olan açık kaynak yazılımını (OSS) ifade eder.
İşbirlikleri yoluyla geliştirilir, bu nedenle akran değerlendirmesine ve topluluk üretimine dayanır. Tek bir firmaya bağlı olmadığı için diğer alternatiflere göre daha ulaşılabilir ve dayanıklıdır. Sorunları çözmek için yeni yollar arayan bir çalışma biçimi haline gelmiştir.
Görünüşü internet görünümüne benzer, işbirlikçi ve açık bir araştırma ortamı altyapısına sahiptir.
Kullanımı temel olarak daha sonra bireyler tarafından değiştirilebilecek bir yazılım sistemine dayanır. Daha popüler ve özel bir yazılım haline dönüştürmek için bir dizi özelliğe sahiptir:

Hakem denetimi: Kodu doğrulamak ve geliştirmek için kaynak koduna erişmenizi sağlar.

Şeffaflık: Aracılara ihtiyaç duymadan herkesin bilgiye erişmesine ve onu takip etmesine izin verir.

Güvenilirlik: Sürekli güncellenir ve programcılar düzenli olarak değerlendirilmesini garanti eder.

Esneklik: iş veya topluluk sorunlarını ele almak için kullanılabilir; özel bir kullanımı olmadığı için birden fazla çözüm üretilebilir.



Daha düşük maliyet: Kod ücretsizdir, ancak bir şirket kullandığında destek ve güvenlik takviyesi için ödeme yapar.

Tek bir sağlayıcıya bağlı olmadan: Tek bir sağlayıcıya bağlı değildir.

Açık işbirliği: Bir grup veya şirket için yardım, kaynak ve bakış açıları aramanıza olanak tanır.

Öte yandan, bir talep ofisinin yer almaması ve bir topluluk tarafından desteklenmiyor olması sonucu iyileştirmelerin durdurulması gibi bir dizi dezavantajı da vardır.
Açık erişim teknolojisinde ise bilgiye ücretsiz erişim ve dijital kaynakların herkes tarafından sınırsız kullanımı söz konusudur. Açık erişim yoluyla her türlü dijital içerik yayınlanabilir; metin, yazılım, video, ses dosyası ve akademik olmayan içerikler için uygulanabilir.

Bir yayın aşağıdaki durumlarda açık erişimden faydalanmış demektir:

- İçeriğe ücretsiz ve küresel olarak, herhangi bir mecra üzerinden ücretsiz olarak ulaşmak mümkündür.
- İçeriğin telif hakkına sahip olan kişi, kullanıcılara içeriği kullanma, kopyalama veya dağıtma hakkını gayri kabili rücu olarak verir.
- İçeriğin orijinal ve toplam versiyonu uygun bir elektronik formatta depolanır.
- Araştırmanın hızını, etkililiğini ve verimliliğini artırma durumu söz konusudur. Görünürlük kalitesini artırır ve diğer kişilerin bu bilgileri kullanmasını mümkün kılar.

3.7

İnternet etiği, siber güvenlik, lisanslama ve dijital ortamlarda davranış

İnternet etiği, interneti kullanan herkesin dikkate alması gereken, günlük davranışları internete uyarlayarak başkalarına saygı duymaya dayalı internet üzerinde bir arada yaşama kurallarını içerir.
Sanal dünya, internet kaynaklarından yararlanarak diğer insanlarla iletişim kurma fırsatına sahip olduğunuz gerçek bir ortamdır.
Bu nedenle internet etiği, iletişimin yeterli olması için elektronik iletişim kurulurken uyulması gereken bir tür protokoldür. Sosyal ağlar, e-posta, bloglar veya forumlar bu kurallara tabidir.

- Gerçek hayatın bir arada yaşama kuralları, çevrimiçi olarak geçerlidir (saygı, iyi davranış, kelime dağarcığının doğru kullanımı)

Bu nedenle rahatsız edebilecek spam veya bildirimler göndermeyin.

- Dijital vatandaşlığa uyumlu hareket edin, birinin tacize uğradığına veya tehlikede olduğuna şahit olursanız bu olayları bildirin.
- Başkalarına da fırsat tanıyın.
- Virüslerden kaçının, spam veya diğer kişilere tehlikeli yerlere bağlantılar şeklinde ulaşabilirler.
- Karşınızdaki kişiye bağırmakla eşdeğer olduğu için mesajın tamamını büyük harflerle yazmaktan kaçının.

Siber güvenlik, bilgisayarları, sunucuları, mobil cihazları, elektronik sistemleri, ağları ve verileri olası tehditlerden koruma uygulamasıdır. Mobil bilişime uygulanabilir ve aşağıdaki özellikleri taşır:

- Ağ güvenliği: bir bilgisayar ağını davetsiz misafirlerden korumak.
- Uygulama güvenliği: yazılımları ve cihazları tehditlerden uzak tutar.
- Bilgi güvenliği: depolama ve aktarım sırasında verilerin bütünlüğünü ve gizliliğini korur.
- Operasyonel güvenlik: veri kaynaklarını yönetmek ve korumak için süreçler ve kararlar alır.
- Olağanüstü durum kurtarma: Bir kuruluşun bir siber güvenlik sorununa nasıl yanıt vereceğini tanımlar.
- Son kullanıcı eğitimi: Virüslerden veya tehditlerden kaçınmak için insanlara verilerin nasıl doğru kullanılacağını öğretmekten sorumludur.



Siber tehditler giderek yaygınlaşarak hem kullanıcılardan hem de şirketlerden veri sızdırarak hasara neden olmakta ve ciddi güvenlik tahribatı yaratmaktadır. Siber tehdit türleri şunlardır:

- **Siber suç:** Finansal kazanç için sistemlere saldıran veya aksamalara neden olan bireysel ajanlar veya gruplarla ilgilidir.
- **Siber saldırılar:** Siyasi amaçlarla bilgi toplanmasını içerir.
- **Siberterörizm:** Elektronik sistemleri korkutmak için sistemi zayıflatmayı veya çökertmeyi amaçlar.

Buna karşılık, siber güvenliği tehdit etmek için aşağıdakiler gibi farklı yöntemler vardır:

Kötü Amaçlı Yazılım: Kötü amaçlı yazılımları ifade eder, en yaygın biçimlerden biridir ve kullanıcının bilgisayarına zarar vererek veya kesintiye uğratarak kendini gösterir. Genellikle istenmeyen bir e-posta eki veya dosya indirme yoluyla

Bunlar arasında:

Virüsler: Yeniden üretilebilen, bir dosyaya gömülü olan ve bilgisayar sistemine yayılan bir programdır.

Truva atı virüsü: Yazılıma benzer, kullanıcıları kandırarak onları indirmeleri ve bilgisayarlarına zarar vermeleri veya veri çalmaları için kandırırlar.

Casus yazılım: Kullanıcının bilgilerini kullanmak için cihazıyla yaptığı kullanımı kaydeder.

Fidye Yazılımı: Bir kullanıcının dosyalarını ve verilerini, onları silmekle tehdit edecek şekilde kilitler.

Reklam Yazılımı: Kötü amaçlı yazılımı yaymak için kullanılan reklam yazılımıdır.

Botnetler: Kullanıcı izni olmadan görevleri gerçekleştirmek için kullanılan kötü amaçlı yazılım bilgisayar ağlarıdır.

SQL kod enjeksiyonu: Bir veri tabanından veriyi kontrol altına almak ve çalmaktan oluşur, bu şekilde gizli bilgilere erişirler.

Kimlik Avı: Bir şirketten geliyormuş gibi görünen e-postalar ile kullanıcılara gizli bilgi talep etmek için saldırmaya daya

Hizmet Reddi Saldırısı :Verileri çalmak için iki kullanıcı arasındaki iletişimi kesmekten oluşur.

"Ortadaki adam" tipi saldırı: Veri çalmak için iki kullanıcı arasındaki iletişimin kesilmesinden oluşur.

Hizmeti engelleme saldırısı: Bilgisayar sistemlerini kullanılamaz hale getirmek için ağların ve sunucuların aşırı yüklenmesinden oluşur.



Kendinizi bu saldırılardan korumanız için öneriler şunlardır:

- Yazılımı ve işletim sistemini güncelleyin
- Antivirüs kullanın
- Güçlü parolalar kullanın
- Bilinmeyen göndericilerden gelen e-posta eklerini açmayın
- Bilinmeyen göndericilerden veya web sitelerinden gelen e-postalardaki bağlantılara tıklamayın.
- Halka açık yerlerde güvenli olmayan Wi-Fi ağlarını kullanmaktan kaçının

Ağlara yüklediğimiz tüm bilgileri korumak için telif hakkı vardır. Bu bilgileri kullanmak için lisanslar vardır. Lisanslar, içerik yazarının diğer kişilere, o kişinin yayınladığı içerikle yapabilecekleri veya yapamayacakları konusunda verdiği yetkidir.

Farklı lisans türleri arasında şunlar yer almaktadır:

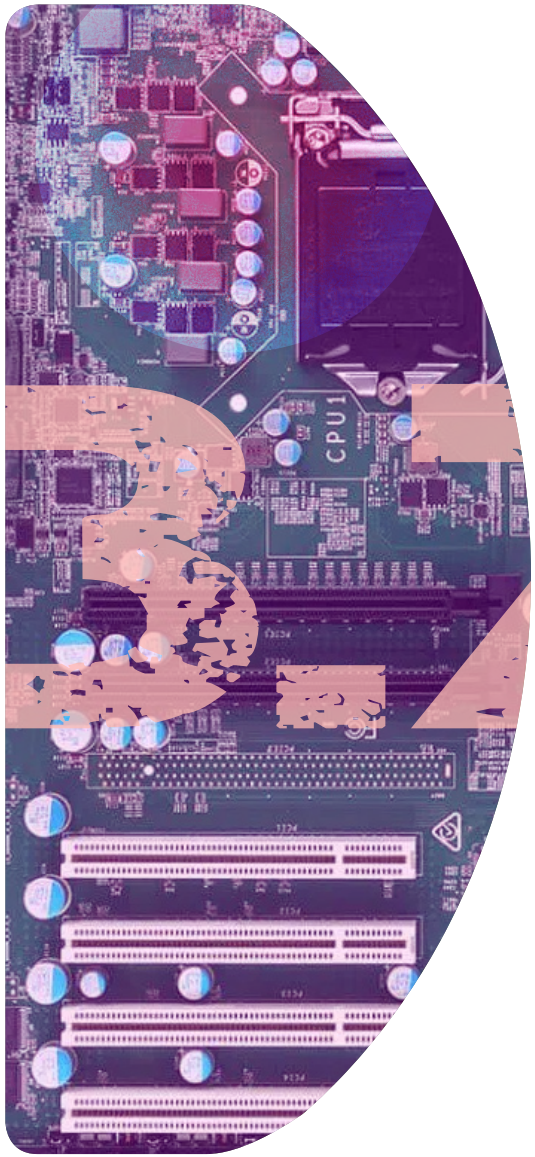
Telif hakkı: Telif hakkını koruyan, eser sahibinin eserlerinin dağıtılabileceği ve çoğaltılabileceği koşullara karar vermesini sağlayan bir dijital kullanım lisansıdır. Üçüncü bir şahıs onu kullanmak isterse, yetkilendirme esastır. Yazarın bu özel amaç için yetkilendirilmesi ve genellikle kullanımı için ödeme yapması gerekir. İnternette bulunan ve herhangi bir lisans türü belirtilmeyen herhangi bir içerik, eğitim amaçlı veya haber amaçlı kullanılsa bile, otomatik olarak Telif Hakkı ile korunmaktadır.

Lisanssız kopya: Bir içeriğin kopyasını alan her kişinin içeriği kullanmasını, değiştirmesini ve çalışmanın kendisini ve türetilmiş sürümlerini dağıtmasını garanti etmeyi amaçlayan bir lisans grubudur.

Bu durumda eserlerin ticari kullanımına izin verilir. Telif hakkını kabul ediyorsunuz, ancak içeriği ücretsiz olarak kullanıyorsunuz.

Bu yöntemde aşağıdaki başlıklar yer almaktadır:

Creative Commons: Bir dizi ücretsiz yönerge aracılığıyla dijital içeriğin kullanılmasına ve paylaşılmasına izin veren bir sistemdir. Bu sayede, telif haklarını tanır, ancak bazıları saklıdır. CreativeCommons, altı farklı lisans türüne sahiptir.





Atıf CC-BY: içeriğin her türlü kullanımına izin verir.



Atıf-Ticari Olmayan CC BY-NC: ticari kullanımı yasaklar.



Ticari Olmayan - Sharealike CC BY-NC-SA: İçeriğin ticari kullanımını ve olası türev çalışmaları yasaklar.



Ticari Olmayan - Türev Çalışma Yok: Ticari kullanımı ve türev çalışmaların oluşturulmasını yasaklar.



Atıf Benzer Paylaşım CC BY-SA: Her türlü hedef kullanımı için orijinaliyle aynı lisanslarla oluşturulan yeni kaynağın paylaşılması zorunludur.



Türev olmayanlar CC BY-ND: İzin verilen ancak herhangi bir değişiklik yapılmadan gerçekleşen ticari kullanımdır.

GNU GPL: Bilgisayar yazılımı alanında kullanılır, bu tür lisansları kullanan her türlü yazılım özgür yazılım olarak ilan edilir. Bu durum, herkesin bu yazılımı yükleyebileceği, kodunu değiştirebileceği veya yazarın açık izni olmadan dağıtabileceği anlamına gelir.

Öğrenimde Girişimcilik Yeterlilikleri Çerçevesi

Önerilerimiz:

- Yöntem: Sınıfta uygulanacak doğrudan yöntemler
- Öneri: Teorik ve pratik çalışma. Yaparak öğreniyoruz.
- **Anlamlı öğrenme kavramı** ve proje tabanlı öğrenme.
- Girişimcilik önerisinin geliştirilmesine eşlik eden **didaktik** yaklaşım.
- Katılan öğrencilerin Avrupa Komisyonu tarafından Uygulama Çerçevesinde **belirlenen girişimcilik becerilerini pratik ve dinamik** bir şekilde kazanmalarına yardımcı olur.

Gruba girişimcilik sürecinde eşlik ediyoruz

Agile Metodu ve Tasarım Odaklı Düşünme tekniklerini kullanıcı deneyimiyle destekleyerek, sıfırdan bir girişimci için proje veya iş fikri geliştirmeye olanak tanıyan pratik faaliyetlerin yanı sıra didaktik bir dizi sunuyoruz.

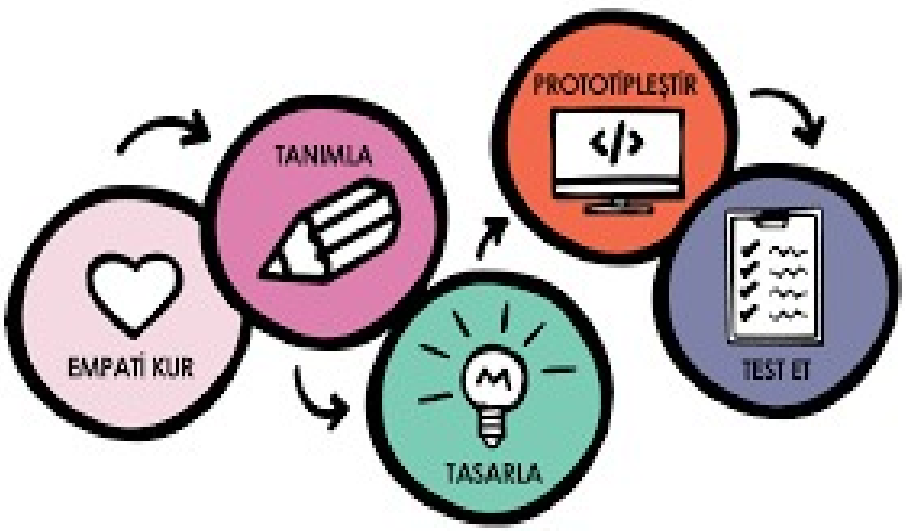
Süreci genişletebilir veya yoğunlaştırabilirsiniz. Ancak adımlar arasındaki içeriklerin uygun şekilde oluşturulması ve olgunlaşması için zamanlamayı iyi yapmak gerekmektedir.

Çoğu durumda, içeriği karşılaştırmak veya onaylamak gerekir. Bu nedenle etkinlikler arasındaki boşluklar daha fazla geri bildirime izin verir ve fikri geliştirir.



Tasarım Odaklı Düşünme

Tasarım Odaklı Düşünme önerinin temelidir. Empati yapmak, tanımlama yapmak, tasarlamak, prototipini oluşturmak
ve onaylamak önerilen dizinin farklı süreçlerinde hala kullanılmaktadır.
Önerilen didaktik dizi, diğer yenilikçi
metodolojilerin yanı sıra özel olarak oluşturulmuş ve uyarlanmış etkinliklerle de harmanlanmıştır.



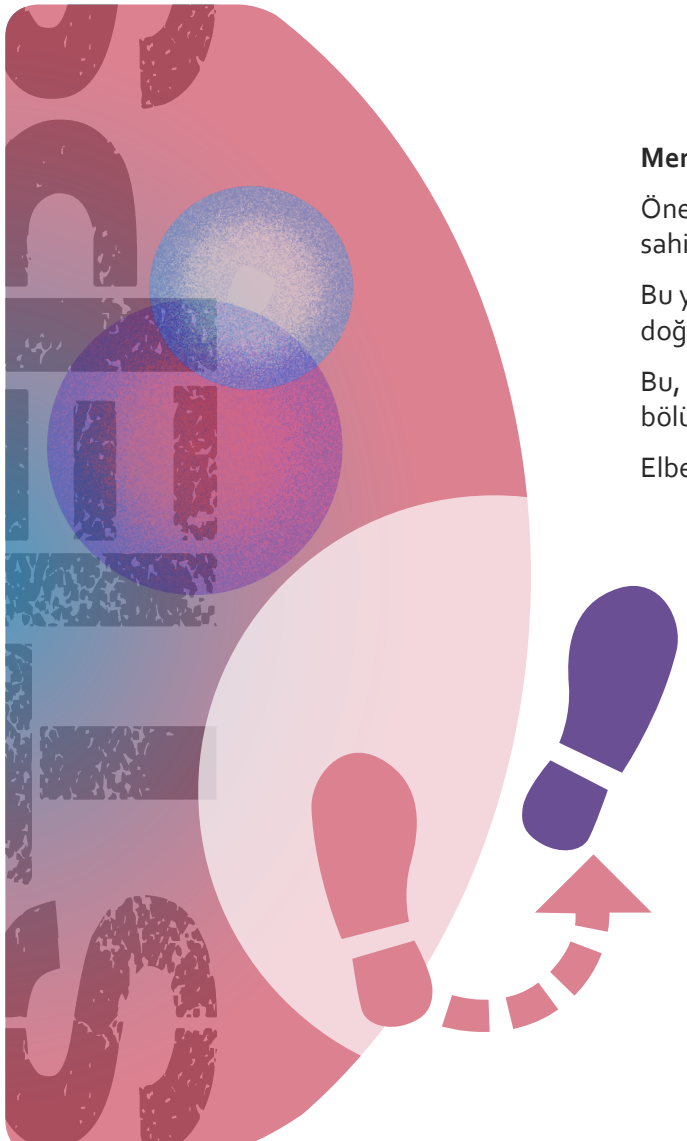
Projelerin Tipolojisi

Sürecin odağında insan!

Bu önerinin ilham aldığı proje yöntemi Tasarım

Odaklı Düşünme'nin temelidir.

Bu yaklaşımda öğrenciler sınıf projesine direkt dahil olur, süreç eğitici nitelik taşımaktadır. Bireyler sürecin içerisinde iki kez yer almaktadır. Hem projelerin yararlanıcıları veya kullanıcısıdır hem de süreçten öğrenen öğrenciler olacaklardır. Süreç hem eğitim ve hem öğrenim ihtiyaçlarına göre düşünülmekte ve tasarlanmaktadır.



Merkezin kendisinde Sosyal Yaklaşım

Önerimiz, öğrenci topluluğuna yakın kişilerin sorunlarını veya ihtiyaçlarını çözmek için projeleri yönlendiren, sosyal vicdan sahibi girişimciler yetiştirmeye katkıda bulunur.

Bu yaklaşım, süreci kolaylaştırmaya ve sorunu ya da ihtiyacı yakın bir şey olarak deneyimleyen öğrencileri motive etmeye doğrudan katkıda bulunur.

Bu, kendilerini teklife daha fazla dâhil etmelerine katkıda bulunur ve gerçekliklerine daha yakın olan bağlam analizi bölümünü gerçekleştirmelerine yardımcı olur.

Elbette, başvurulacak yakın bir ortamımız varsa, başlangıç daha uygundur.

Didaktik dizide önerilen adımlar:

1.- **Bağlamı analiz edin**
2.- **İhtiyacı tespit edin**
3.- **Fikir üretin**
4.- **Fikri onaylayın ve karşılaştırın**
5.- **Değişim hipotezini oluşturun** 6.- **Fikrin prototipini oluşturun**
7.- **Prototipleştirin**
8.- **Test edin**
9.- **Tahmini Ortalama Puanı (PMV) onaylayın**
10. **Gerçekleştirin**

4.1

1. ANALYZE DE CO

Proje için Öğretim Faaliyetleri: Tasarlama, Uygulama ve Sonuç Toplama

Yukarıda belirtilen 10 adımı tamamlamak ve katılımcılara Girişimcilik Yeterliliği için gereken kazanımları sağlamak adına sizlere bazı araçlar ve faaliyetler öneriyoruz.

1. İÇERİK ANALİZİ YAPIN

Amaç:

Çevrenizdeki (yakın veya uzak) insanların günlük yaşam sorunlarını keşfedin.

Fikri veya üzerinde çalışmak istediğimiz sorunu tanımlamadan önce, her katılımcı gibi önerilerin sunumu için olası odakları belirlememize yardımcı olacak günlük yaşam durumlarını belirleyece

Süre:

45- 60 dakika

Materyaller:

Yapışkan kağıt, çeşitli kalemler (tükenmez kalem, keçeli kalem), kağıt veya kara tahta, bant, internet erişimi olan mobil cihazlar.

Yetkinlikler:

- Pazar fırsatının araştırılması
- Etik ve sürdürülebilir düşünce yöntemi

Grup çalışmasında izlenilecek:

Etkinlik amacı ve yapısı sunulur.

Katılımcılara sosyal ağlarında bulunan takipçilerinden birinin dikkatini çeken bir sorunu veya ihtiyacı tanımladıkları ilk bireysel görevi verin.

3 yapışkanlı kağıt kullanarak sorunları tanımlamalarını isteyin: Sorun nedir? Kişiyi nasıl etkiler? Nasıl bir insan profili söz konusudur? Bilgilerin hızlı bir şekilde okunmasını isteyin. Aynı çalışma alanına ve ortak profile sahip kişiler ile sorundan aynı şekilde etkilenen insanları bir araya getirebilirsiniz.



4 ila 5 katılımcıdan oluşan çalışma grupları düzenlenir. Katılımcıların aradıkları bilgileri (bireysel olarak paylaştıktan sonra) tek bir konseptte grup olarak bir araya getirmeleri istenir.

Tüm ekip ilgileniyor mu ve bu öğe üzerinde mi çalışmak istiyor? Cevap “Evet” ise devam edilir cevap “Hayır,” ise grupları değiştirebilir veya konsept yeniden tanımlanabilir.

Grup çalışmaları bittikten ve ilk kavramlar tanımlandıktan sonra, katılımcıları sorun veya ihtiyaçla ilgili olarak konumlandırmamıza yardımcı olacak etkinliğin ikinci bölüme geçilir. Katılımcıların geliştirecekleri proje ile daha fazla yakınlık ve empati oluşturmak için düzenli olarak kendi sosyal ağlarından gördükleri bilgiler sorulur.

İkinci kısım, başlangıç durumuna göre daha kapsamlı ölçme ve anlamaya yardımcı olan araştırma ve bilgi toplama süreci yapılmalıdır.

Bunun için, her gruptan farklı medyalarda paylaşılmış en az 5 haber araması istenmiştir. İlk verileri, bilgileri, hikayeleri, tanıklıkları vb. bilgileri elde ederiz.

Bilgiler, daha sonra saklanmasına ve kullanılmasına izin verecek şekilde toplanmalıdır. Paylaşmak, daha görsel hale getirmek ve öğretmek için yapışkan kâğıdı kullanabilirler. Bilgiye yapılacak ilave veya tamamlama için grubun geri kalanıyla paylaşabilirler.

Tavsiyeler:

Katılımcılardan haberlerin basın kupürlerini, videoların bağlantılarını, ağlarda bulunan linkleri vb. eklemelerini isteyin. Bu bilgileri saklamak sonraki adımlar için çok yararlıdır.

Araçların veya kaynakların (Lego veya Playmobil, hamur, vb.) kullanımı, kavramların daha net bir anlatısının oluşturulmasına yardımcı olabilir. Katılımcılar için motive edici ve yaratıcılığı artıran bir katalizör görevi görebilir.

Örneğin, üzerinde çalıştığınız durumu, bulunan haberlerden birini kullanarak yeniden oluşturabilirsiniz.

Sonraki adim nedir?

Sorun analiz edildikten sonra, problem ile insanlar arasındaki etkileşimleri daha iyi anlamak için derinlemesine incelemek uygun olacaktır. Bir sonraki aşamada sadece daha derine inmekle kalmıyoruz, aynı zamanda çevreyle ve insanlarla güçlü bir empati alıştırması yapacağız.

THE FOCUS OF THE PROBLEM

2. RILEVARE LA BNE

2. İHTİYACI TESPİT ETMEK

Amaç:

Üzerinde çalışılacak sorunun odağı belirlenerek ilk fırsat veya ihtiyaç hakkında bir araya gelinmelidir.

Teklifin bağlamı ve kapsamı belirlendikten sonra, sorun tanımlanacak ve elde edilecek fırsata yaklaşılacaktır

Süre:

30-45 dakika

Materyaller:

Kanvas "Problemin Odağı", yapışkan kağıt, tükenmez kalem, keçeli kalem.
İsteğe bağlı: Playmobil veya Lego.

Yetkinlikler:

- Fırsatın araştırılması
- Etik ve sürdürülebilir düşünce

Grup çalışmasında izlenilecek adımlar:

Etkinlik amacı ve yapısı sunulur.

4 ila 5 katılımcıdan oluşan çalışma grupları düzenlenir. İçeriği yenilemek ve işbirlikçi grup çalışmasını kolaylaştırmak için etkinliği ilk dakikaları önceki göreve geri dönülmelidir.

Bu kanvas, ihtiyaç dâhilinde etkilenen insanlar ve bu insan grubu üzerindeki görünür etkiler arasında bağlantı kurmamıza ve tutarlılık oluşturmamıza yardımcı olacaktır.

Gruplardan mümkün olan en yüksek düzey kesinlik ile aşağıda belirtilen maddeleri tanımlamaları, sınırlandırmaları ve ayrıntılandırmaları istenir:

Bunu yapmak için, her gruptan farklı medyalarda konuyu ele alan en az 5 haber araması istenmiştir. İlk verileri, ilk bilgileri, hikâyeleri, tanıklıkları vb. bilgileri elde ederiz.

Bilgileri, daha sonra saklanmasına ve kullanılmasına izin verecek şekilde toplamalıdırlar. Aynı şekilde paylaşmaya ve daha görsel hale getirmeye yardımcı olmak, bilgiyi yakalamak ve öğretmek için sürekli kâğıdı kullanabilirler. Bilgiyi eklemeleri veya tamamlamaları için ise grubun geri kalanıyla paylaşabilirler.

3. GENERATE IDEAS
BRAINSTORM

Tavsiyeler:

Katılımcılardan haberlerin basın kupürlerini, videoların bağlantılarını, ağlarda bulunan linkleri vb. eklemelerini isteyin. Bu bilgileri saklamak sonraki adımlar için çok yararlıdır.

Araçların veya kaynakların (Lego veya Playmobil, hamur, vb.) kullanımı, kavramların daha net bir anlatısının oluşturulmasına yardımcı olabilir. Katılımcılar için motive edici ve yaratıcılığı artıran bir katalizör görevi görebilir. Örneğin, üzerinde çalıştığınız durumu, bulunan haberlerden birini kullanarak yeniden oluşturabilirsiniz.

Sonraki adim nedir?

Sorunu çözebilecek veya tespit edilen ihtiyacı giderecek fikirler üretin.

3. FİKİR OLUŞTUR

Amaç:

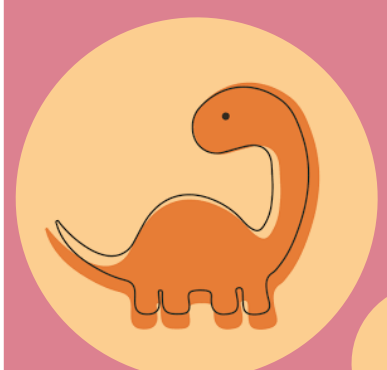
Sorunları veya sosyal ihtiyaçları çözmek için birden fazla fikir üretmeye çalışın. Problemi veya ihtiyacı çözmeye yakın olan ilk fikirleri ortaya koyun.
İhtiyaç tespit edildikten ve beyin fırtınası yapıldıktan sonra, üretilen fikirlerin sorunu veya ihtiyacı çözmeye yönelik olması için gereken kriterlerin oluşturulması gerekmektedir.

Süre:

45-60 dakika

Materyaller:

Yazı tahtası, yapışkan kağıt, çeşitli kalemler (tükenmez kalem, keçeli kalem), kağıt.



Yetkinlikler:

- Pazar fırsatının araştırılması
- Etik ve sürdürülebilir düşünce yöntemi

Grup çalışmasında izlenilecek adımlar:

Etkinlik amacı ve yapısı sunulur.

4 ila 5 katılımcıdan oluşan çalışma grupları düzenlenir. İçeriği yenilemek ve işbirlikçi grup çalışmasını kolaylaştırmak için etkinliğin ilk dakikaları önceki göreve geri dönülmelidir.

Kanvas, problemden etkilenen insanlar üzerindeki görünür etkiler arasında bağlantı kurmamıza ve tutarlılık oluşturmamıza yardımcı olacaktır. Hayali bir varsayım üzerinde çalışılmasına rağmen bu varsayım gerçeklikle sürekli paralellikler oluşturmaktadır. Bu nedenle modelin son bölümünü daha sonra tekrarlamak kolay olacaktır.

1. Her katılımcıdan çok iyi tanıdıkları bir kişiyi bir kağıda çizmelerini, adını, yaşını ve mümkün olduğunca çok ayrıntıyı yazmalarını isteyin. Onu ÇOK İYİ tanımaları çok önemli. Kim olduğunu ortaya çıkarmamak için sahte bir isim konulabilir.

2. Çizim yapıldıktan sonra ufak bir araştırma çalışması yapılacak. Bu kişi hayatında normal bir günde ne yapar? HER GÜN, yani o kişinin bir günde yaptığı her şeyin küçük bir detayını oluşturmalıdır. Detayın maksimum düzeyde olması ÇOK ÖNEMLİ.

- Kalkar, kahvaltısını yapar ve enstitüye gider (HAYIR).
- Uyanır, gerinir. Önce banyoya gider, su ısıtıcısını açar ve giyeceklerini hazırlar. Daha sonra, kahvaltı için yiyecekler ısınırken yatağı toplar. Giyinir, evden çıkar ama önce aynaya bakar. Asansöre biner. Okula bisikletle gider, 10 dakikalık bir yolculuk yapar. (EVET).
- Gün sonuna kadar olması gerekmez, sadece birkaç saat (3-4) olması yeterlidir.

3. Tiyatro bölümü:

Gruptan maksimum düzeyde dikkat etmesi istenir. Örnek olarak günlük olaylardan bazıları kullanılabilir.

"Üzerinde çalıştığımız insanların her birinin bu sabah uyandıklarında...

Gözlerini açar açmaz vücutlarında 2 metre uzunluğunda bir dinozor kuyruğunun büyüdüğünü ve yaklaşık 100 kg ağırlığında olduğunu fark ederler."

Harekete geç!

Grup olarak her birinin günlük yaşamında geleneksel olarak yaptıkları ve yapamadıkları şeyleri, hangi nedenle ve ne amaçla yaptıklarını işaretlemeleri istenir.
Nedenleri ve sorunu iyi tanımlamak önemlidir. Çünkü hatalı bir tanım, hatalı bir çözüm önermeyi veya gerçek sorunu çözemediğini ima edecektir.
Yapamadıkları şeyler hakkında ve neden yapamadıkları ile ilgili nedenleri düşünmeleri istenir. Bu sırada hala çözüm ile alakalı düşünülmemelidir.
Sorunları iyi tanımlamak ve ardından mümkün olan en iyi çözümleri seçmek gerekmektedir.

ÖRNEĞIN:
Giyinememek. Evet, yapılabilir ancak sorun şu ki, sahip olduğu kıyafetleri giyemiyor.

FİKİRLER:
Kanvasete gidemezsin. Evet, yapabilirsiniz, yapamayacağınız şey Kanvasette oturmak veya duşa girmek. Duşa bile girebilirsiniz, ancak ekranı kıracak, su çıkacak.

Non puoi andare in bagno. Sì, puoi, quello che non sarai in grado di fare è sederti in bagno o fare la doccia. Puoi anche entrare nella doccia, ma romperà lo schermo, l'acqua uscirà, ...

Her grubun ortaya çıkan problemlerden birisini seçmesi istenir. Bu aşamada ortak bir soruna yönelik birden fazla çözümden oluşan daha zengin bir havuza sahip olmak için her grubun farklı bir sorun türü seçmesi daha iyi olacaktır.

Problemi çözmek için 5 farklı yol izlenmesi istenmektedir. Katılımcılar tarafından bir fikir üretilmeli ve nasıl olacağı açıklanmalıdır.

1 FİKİR. Hemen yapılması. Sorunu o anda çözülmesidir. Örneğin pantolon kuyruktan dolayı hayvanlara uymuyor vesokağa çıplak çıkmamak için uzun bir çarşafla üstünü kapatmayı tercih ediyor. Sorun çözüldü mü? AKSİ HALDE.

2 FİKİR. Kendi bilgi ve becerileriyle bunu kendileri yapabilmeleridir. Örneğin kuyruğunuzdan dolayı duş alamazsınız çünkü bir şeyleri kırar ve bundan dolayı su akmaz. Kuyruğu kollarımızda taşıyarak ve ardından onda göre hareket ederiz. Sorunu çözer mi? EVET / HAYIR.

3 FİKİR. Bu, teknolojinin kullanımını içerir. Örneğin sokakta kuyruğuma basmasınlar diye kuyruğuna led pozisyon ışıklı motorlu bir system takılır. Sorunu çözer mi?

4 FİKİR. Bir süper kahraman ne yapardı?

5 FİKİR. Çılgın bir fikir. Var olmayan şeyleri icat etmeyi içerir. Örneğin. İşe gitmek için arabaya erişemiyorsunuz, arabanın boyutunu büyüten veya küçülten esnek bir sistem icat edilmesi veya dinozor kuyruklarının dönüştürücüsü veya görünmez kuyruklardan oluşan bir sistem.



ORTAK NOKTA

Fikirlerin tamamını okuyun. Fikirleri ve teklifleri kıyaslamak için mizaha yer açın ...

Gruplardan mümkün olduğu kadar özgün olmalarını, sınırlamamalarını ve ayrıntılı bir hale getirmelerini isteyin:

- değiştirmek istenen durum veya ihtiyaç.
- etkilenen insanlar veya insan grupları.
- ihtiyaç veya sorunun insanlarda gözle görülür etkileri.

Tüm bunlar incelenir. Ayrıca sunumları dramatize ederek anlatmaları istenebilir.

Tavsiyeler:

- Katılımcılardan haberlerin basın kupürlerini, videoların bağlantılarını, ağlarda bulunan linkleri vb. eklemelerini isteyin. Bu bilgileri saklamak sonraki adımlar için çok yararlıdır.

- Araçların veya kaynakların (Lego veya Playmobil, hamur, vb.) kullanımı, kavramların daha net bir anlatısının oluşturulmasına yardımcı olabilir. Katılımcılar için motive edici ve yaratıcılığı artıran bir katalizör görevi görebilir. Örneğin, üzerinde çalıştığınız durumu, bulunan haberlerden birini kullanarak yeniden oluşturabilirsiniz.

SONRAKİ ADIM NEDİR?

Çözülen fikir sayısı arttıkça daha da farklı fikirler üretin.



4. FİKİRİ DOĞRULAYIN VE KARŞILAŞTIRIN

Amaç:

Problem ve olası çözüm hakkında oluşturulan hipotezi karşılaştırın ve onaylayın.
Çoğu zaman girişimcilik projeleri için fikirlerimizi paylaşmaktan korkarız. Bu durum bazen utançtan, bazen de bizden "alırlarsa" diye ortaya çıkabilmektedir. Metodolojik önerimiz, çözümü ve fikri zenginleştirdiğimiz çok değerli bir kişisel öğrenme aracıdır. Herkes kazanır.

Süre:

60-90 dakika

Materyaller:

Yapışkan kağıt, çeşitli kalemler (tükenmez kalem ve keçeli kalem), kağıt veya kara tahta, internet erişimi olan mobil cihazlar.

Yetkinlikler:

- Pazar fırsatın araştırılması
- Etik ve sürdürülebilir düşünce

Grup çalışmasında izlenilecek adımlar:

Etkinlik amacı ve yapısı sunulur.

Bu aşamada, fikrimizin ana hatlarını sunmamıza yardımcı olacak bir hikâye oluşturmayı öneriyoruz.

Bu durum, ne yapmak istediğimizi, neyi başarmak istediğimizi, kime yardım etmek istediğimizi kolaylaştırmaktadır. Ayrıca , hâlihazırda bazı "satış" unsurlarını bünyesinde barındıran ve iletişim becerilerimizi uygulamaya koymamızı sağlayan yaratıcı bir araçtır.

İçinde bulunduğumuz ana kadar projeyi sunan bir hikâye anlatımı yapılacaktır. Ve hikâyenin çerçevesinin inşasını kolaylaştırmak niyetiyle bilgiler adım adım organize edilecektir. Gruplar kendini geliştirmiş ise ve bunu anlatmanın başka yollarını keşfetmek istiyorlara bu süreç bir fırsattır.



- Etkilenen kişinin sunumu. (Temsilci bir isim, yaş, zevkler, çalışmalar, iş... Dahil edin).
- Günlük hayatınızın açıklaması.
- Problemin günlük yaşamınızda sunumu.
- Sorun kişi için ne anlama geliyor?

Henüz bir fikir geliştirmediğimiz ve reklam kurgularının genellikle yaptığı gibi çözüm sunamadığımız için şimdilik hikâyemizi bu aşamada bırakıyoruz. Bu problemi ortaya koymak veya ihtiyacı anlamaya yardımcı olmakla ilgilidir.

Gruplar halinde çalışma ve bilgileri toplu olarak oluşturma fikrini sürdürüyoruz. 4 ila 5 katılımcıdan oluşan çalışma grupları düzenleyin.

İlk önce, bilgiyi gerçekleştirmeye ve yoğunlaştırmaya yardımcı olan yazılı bir mikro hikâye yapmayı öneriyoruz. Pazarlama ve satış stratejilerinde zaman çok önemlidir ve bilgileri doğru şekilde optimize etmek teklifimizi anlamamıza çok yardımcı olabilir.

Tüm grupların ortak bir ölçütle çalışması için hikâyenin uzunluğunun göstergeleri belirlenmelidir. Örneğin, yarım sayfadan fazla değil. Yazdıktan sonra, onları yüksek sesle okumaları ve grubun geri kalanıyla paylaşmaları için teşvik edin. Sorun anlaşıldı mı?

Etkilenen kişi temiz mi? Seni nasıl etkiler?

Geri bildirim almak için grupları bu bilgileri WhatsApp gruplarında veya sosyal ağlarında paylaşmalarını söyleyin.
Eğer en çok yorum veya beğeniyi kimin aldığını görmelerini önerirseniz bu proje için sosyal ağları yaygınlaştırma aracı olarak kullanmanın bir yoludur.

Daha fazla zaman kalırsa https://www.powtoon.com/?locale=es gibi hikâyenin animasyonlarla video sunum formatına dönüştürülmesini sağlayan uygulamalar kullanılabilir. Basit, ücretsiz ve çok sezgiseldir ve bilgileri diğer insanlara ulaştırmayı çok daha kolay hale getirir.

İlginç bir değişken olarak, onaylanması gereken sorularla ilgili bazı metriklerin toplanmasına olanak tanıyan hikâyeye veya videoya küçük bir anket eklemek faydalı olacaktır. Anket aşağıdaki soruları içerebilir:

Sorunun tanımı açık mı? Tüm insanları eşit derecede etkilediğini düşünüyor musunuz? Bu sorun için endişeleniyor musunuz? Vb.

Tüm bu bilgileri toplayın ve kavramı olabildiğince geliştirmek için hikâyeye uygulayın: sorun veya ihtiyaç + insanlar ve insanlar üzerindeki etkiler. Her zaman bu bilgi çemberini kullanarak, geri bildirimlerde toplanan her şeyi birleştirir ve hikâyemizi yeniden geliştiririz.

Tavsiyeler:

Bir hikâye anlatıcılığının neye dönüştüğünü görebileceğiniz bir kaynak sunmak ilginç olabilir. Şirketlerin teklifleri veya ürünleri hakkında bize anlatacakları hikâyeleri nasıl oluşturduklarını internette araştırmaları için onları teşvik edin.

Videolu veya yazılı hikâyeler tüm gruba gösterilebilir ve daha dinamik bir dokunuş vermek için oy kullanılabilir. Örneğin: En iyi baskı, en iyi ses vb. için ödül. Daha fazla olmadan oy verebilirler veya oy kategorilerini önerebilirler.

İş sürecine eşlik eden oyun öğelerine sahip olmak, katılımcıları sürece daha etkin bir şekilde bağlamaya yardımcı olur.

Sonraki adim nedir?

Bilgilerin ve toplanan geri bildirimlerin karşıtlığı ile değişim hipotezini oluştururuz. Yani değiştirmek istediğimiz eksik yönleri çizer ve bu değişikliğin nasıl olmasını istediğimizi hayal ederiz. Bir hipotez oluşturulur.

5. DEĞİŞİM HİPOTEZİNİ OLUŞTUR

Amaç:

Arzu edilen durumu, yani tespit edilen sorunu çözdüğünüzü düşünün ve tanımlayın. Daha sonrasında değişim hipotezinin oluşturulmasına yardımcı olun.
Kısacası “Ne olmasını istiyoruz ve durumun çözümüne nasıl katkıda bulunacağız?” sorusuna cevap verilmelidir.

Süre:

45-60 dakika

Materyaller:

Yapışkan kâğıt, çeşitli kalemler (tükenmez kalem ve keçeli kalem), kâğıt veya kara tahta, internet erişimi olan mobil cihazlar, değişiklikler için Kanvas hipotezi.

Yetkinlikler:

- Pazar fırsatının araştırılması
- Etik ve sürdürülebilir düşünce yöntemi

Grup çalışmasında izlenilecek adımlar:

Etkinlik amacı ve yapısı sunulur.

İçeriği yenilemek ve işbirlikçi grup çalışmasını kolaylaştırmak için etkinliğin ilk dakikaları önceki göreve geri dönülmelidir.- Nereden geliyoruz?

İstenen durumun ne olacağını somut bir şekilde hayal etmek için yaratıcı kaynakları kullanın.

Bir hipotez formüle etmek kolay değildir. Bu yüzden süreci katılımcılar adına kolaylaştırmak adına bir sıralamaya rehberlik edeceğiz.

Eğer vaktiniz varsa bu anı grafiksel olarak resmetmeniz oldukça faydalı olacaktır. İstenen durumu temsil eden iki veya üç vinyet (kısaca betimleyici) içeren açıklayıcı bir duvar resmi, bir çizim, küçük bir çizgi roman yapabilirler.

Kanvas üzerinden durumun açıklanmasını sağlayacağız. Sonucu daha iyi görselleştirmemize yardımcı olacağından, mümkün olduğunca ayrıntılı bir şekilde tanımlamak önemlidir. Çalışmanın bu bölümünde genellemelerden kaçınmak iyidir.

Hipotezi yapmak için, ilk adım tamamlandığında, Kanvası kullanacağız.

Ortaya çıkış durumunu kısaca açıklayın. İhtiyaç ya da sorunun etkilenen insanlarla nasıl bir ilgisi olduğunu ve durumun ana nedenlerini belirleyin.

Harekete geçilen noktanın fotoğrafı çekildikten sonra istenilen duruma geri dönüyoruz. Sorun ne durumda ve bu durumdan etkilenen insanların hayatlarında neler değişti.

Son aşaması ise; ne olması gerektiğini, hangi adımları atmamız gerektiğini, fikrimizin neye katkıda bulunduğunu, bir senaryodan diğerine geçmek için hangi durumların verilmesi gerektiğini yapışkan kağıtları kullanarak açıklayın. Karmaşık olmasına rağmen, katılımcıları mümkün olduğunca ayrıntılı çalışmaya teşvik edin.

Renkli yapışkan kâğıtlar, neyin eylemlerimize bağlı olup neyin olmadığını belirlemek veya daha anlaşılır olmamıza yardımcı olan diğer değişkenleri dâhil etmek için kullanılabilir.

Tavsiyeler:

Bir grup halinde Kanvas üzerinde çalışın, paylaşın ve bittiğinde diğer ekipler arasında döndürün. Grupların geri kalanını hipotezimize katılmaya davet ediyoruz ve karşılığında geri bildirim ve fikir alıyoruz.

Sonraki adim nedir?

Tanımlanan hipotez ve görmek istediğimiz senaryo ile ihtiyaçlara cevap verip vermediğimizi görmek için aşağıdaki adıma geçiyoruz.

9. PROTOTYPE THE IDE

6. FİKİR PROTOTİPİ

Amaç:

Fikrin ilk taslağını oluşturun, fikri geliştirin ve uygulamasını yapın. Proje teklifine prototip şeklindeki ilk yaklaşımdır.

Kavramı ve fikri test edin.

Süre:

45-60 dakika

Materyaller:

Yapışkan kağıt, çeşitli kalemler (tükenmez kalem ve keçeli kalem), kağıt veya kara tahta, internet erişimi olan mobil cihazlar , 10 sorudan oluşan Kanvas modeli veya benzerleri.

Yetkinlikler:

- Pazar Fırsatın araştırılması
- Etik ve sürdürülebilir düşünce yöntemi

Grup çalışmasında izlenilecek adımlar:

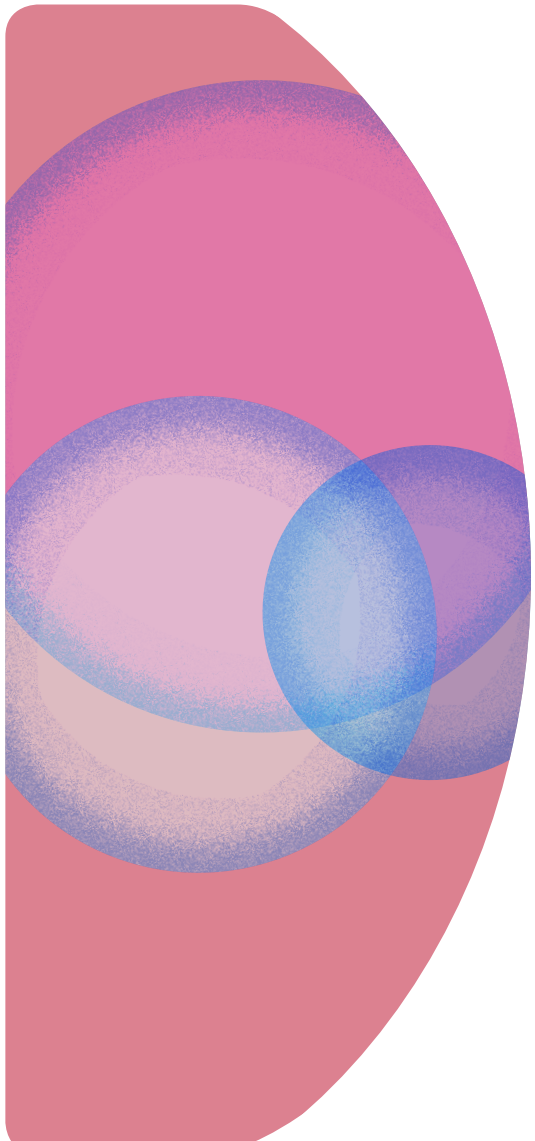
Etkinlik amacı ve yapısı sunulur.

İçeriği yenilemek ve işbirlikçi grup çalışmasını kolaylaştırmak için etkinliğin ilk dakikaları önceki göreve geri dönülmelidir.- Nereden geliyoruz?

Fikri şekillendirmeye başlamanın ve bir girişimcilik projesinin izlediği farklı yolları veya gelişim alanlarını tartışmak, proje planlaması yapmak için kullanılan bir tekniktir.

Daha önceki aşamalarda üzerinde çalışılmış olan bir dizi soruyu yanıtlamayı içerir. Bu süreç adımları sıralamaya ve hala netleştirmediğimiz veya tanımlanmayan şeylerin çözülmesine katkı sağlar. Eğer net olmayan durumlar var ise, netleştirmek veya daha iyi tanımlamak gerekebilir.

Daha sonra, İş Modeli Kanvası şablonunu kullanarak projeyi prototip haline getirebiliriz. Ancak bu aşamada tüm projeyi değil, yalnızca fikir prototiplenecektir. Bir şablon kullanın veya her grubu kendi yöntemlerini tasarlamaya teşvik edin. Önemli olan, fikirle ilgili bu 10 soruyu yanıtlamanızdır.



- Ne yapmak istiyoruz? (Projenin doğasını tanımlayın.)
- Neden yapmak istiyoruz? (İhtiyacı ispatlayın.)
- Ne için yapmak istiyoruz? (Ne başarmak istiyoruz. Fikrin amacı.)
- Ne kadar başarmak istiyoruz? (Sorun ve insanlar hakkında... Kaç kişiye ulaşmak istiyoruz, bir şeyleri ne kadar çözmek istiyoruz?)
- Nasıl yapmak istiyoruz? (Gelişim-organizasyonel yönler vb.)
- Ne zaman yapacağız? (Dikkate almamız gereken zaman aralığı. Tarihler, saatler, mevsimler, ...)
- Neyle yapacağız? (Gerekli kaynaklar.)
- Kiminle yapacağız? (Teknik özellikler, profiller, uzmanlık vb.)
- İşlemleri nerede yapacağız? (Fiziksel ortam, sanal mekânlar vb. proje geliştirmemiz için gereken tüm mekanlar)
- Ne kadara yapacağız? (Ekonomik konular. Maliyeti olan her şeyi tanımlayın (kiralamalar, ekipman satın almaları, kampanyalar vb.)

Tavsiyeler:

Kanvası bir grup içinde çalışmalı ve bittiğinde diğer ekipler arasında paylaşımı sağlanmalıdır. Grupların geri kalanı hipoteze katılmaya teşvik edilmelidir. Karşılığında ise geri bildirim ve fikir almak gerekmektedir.

Bu süreçte kanvas sınıf duvarında paylaşılabilir ve fikirleri birleştirmek/geri dönüş alabilmek için diğer sınıf arkadaşlarına sunulabilir.

Eğer vakit varsa, bu çalışma çözümden etkilenen profillerle kaliteli bir tartışma elde etmek için görüşme aracını (gerçekte veya ağlar aracılığıyla) olarak kullanılabilir. Fikri prototip haline getirerek bilgiler karşılaştırılır, geri bildirim toplanır ve teklifi geliştirip tanımlayana kadar süreç tekrarlanır.

Sonraki adim nedir?

Tanımlanan hipotez ve görmek istediğimiz senaryo ile ihtiyaçlara cevap verip vermediğimizi görmek için prototipleme sürecine geçilir.

7. PROTOTIPAZIO

7. PROTOTİPLEME

Amaç:

Fikrin ilk taslağını oluşturun, fikri geliştirin ve uygulamasını yapın. Proje teklifine prototip şeklindeki ilk yaklaşımdır. Kavramı ve fikri test edin.

Süre:

45- 60 dakika

Materyaller:

Yapışkan kağıt, çeşitli kalemler (tükenmez kalem ve keçeli kalem), kağıt veya kara tahta, internet erişimi olan mobil cihazlar, 10 sorudan oluşan Kanvas modeli veya benzerleri.

Yetkinlikler:

- Pazar fırsatın araştırılması
- Etik ve sürdürülebilir düşünce

Grup çalışmasında izlenilecek adımlar:

Etkinlik amacı ve yapısı sunulur.

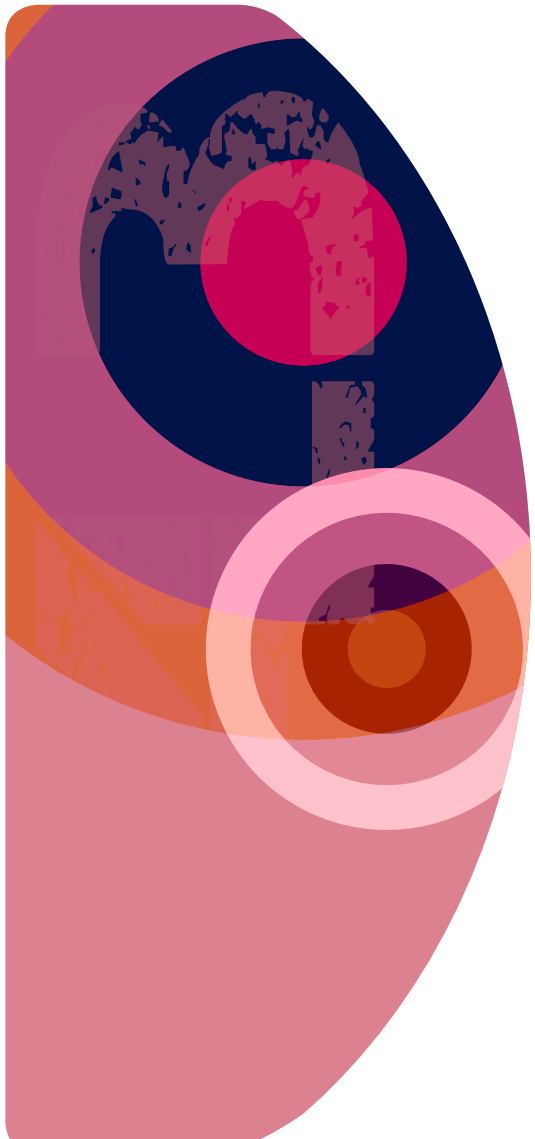
İçeriği yenilemek ve işbirlikçi grup çalışmasını kolaylaştırmak için etkinliğin ilk dakikaları önceki göreve geri dönülmelidir.- Nereden geliyoruz?

Genel olarak proje fikri hakkında bilgi veren marka, hizmet bilgisi içeren bir web sitesi oluşturmak gerekmektedir. Buradaki amaç projeyi sunmamıza ve görünür hale getirmemize izin veren bir web sitesi oluşturmaktır.

Tüm bilgiler ve ekip içinde göre dağılımı önceden tartışılmalıdır. Bu görevler içerik oluşturma, resim bulmak, fotoğraf çekmek vb. şeyleri içermektedir.

Web sitesini oluşturabilmek için çeşitli ücretsiz alternatif yöntemler kullanabiliriz. Kullanımı kolay birçok alternatif bulunmaktadır. Bu alternatifler içerisinde hangisinin kullanıma en uygun olduğunu seçmek gerekmektedir. Sonradan diğer mecralara geçiş yapabileceğiniz bir Facebook sayfası ile başlamak daha kolay olabilir.

Web sitesinin yanı sıra geri bildirimlerin devamlılığını sağlayacak, fikirlerin test edilmesi veya tanıtılmasına yardımcı olacak projenin sosyal medya hesapları oluşturulabilir.



Web sitesini yapmak için üstüne çalışılması ve tamamlanması gereken kısımlar aşağıdaki gibidir:

- **Projenin adı.**
  - **Marka** ismi **ve logo.**
  - **Sunulan ürün veya hizmeti tanımlamak.**
  - **Değer Önerisini tanımlamak.**

Nasıl yapılandırıldığını, hangi içeriğe sahip olduklarını vb. görmek için benzer özellikleri olan veya benzer alanlarda, projelerde çalışan web sitelerini ziyaret etmek faydalı olacaktır.

Bilgileri web sitesi üzerinden tanımlamak iş fikrini protatipleştirmemize yardımcı olacaktır. Bu sayede daha öncesinde halledilmemiş kısımları belirleyerek karar vermemize katkı sağlayacaktır. Aynı zamanda projenin prototiplenmesi ile öne çıkacak ve işe yarayan tüm bilgiler görünür hale gelecektir.

Web sitesi ve sosyal medya hesaplarını oluşturmak, motivasyonu artıracak ve çalışma ortamını destekleyecektir. Aynı zamanda küçük çaplı yarışmalara katılım sağlanarak sınıfta dinamik bir hava yaratılacaktır.

Örneğin: Kim daha fazla yorum almış? Kimin daha fazla beğenisi var? Kim daha fazla etkileşime sahip?

Tavsiyeler:

Üzerinde çalışılmaya devam eden bilgileri (Ekip sunumu, biyografileri, proje raporu, sürece yansımaları, vb.) sosyal medya hesapları üzerinden paylaşmaya insanları teşvik edin.

Bu çalışma süreci aynı zamanda kişisel öğrenmeyi de içerir ve fikre olan bağlılığınıza önem vermenize yardımcı olacaktır.

Sonraki adim nedir?

Ürün veya hizmet prototipleme kısmı tamamlandıktan sonra, tekrar fikir toplamak için önerimizi ortaya koyma kısmında ilerlememiz gerekiyor.

“Harekete geçme + ortaya koyma + bilgi toplama + düzenlemeleri uygulama” şeklinde oluşan döngü, fikri sürekli olarak zenginleştirir ve sürecin sonuna daha iyi bir öneriye ulaşmamıza yardımcı olur.



8. ÖLÇEK

Amaç:

Fikrin ilk taslağını oluşturun, fikri geliştirin ve uygulamasını yapın. Proje teklifine prototip şeklindeki ilk yaklaşımdır. Kavramı ve fikri test edin.

Süre:

45 -60 dakika

Materyaller:

Yapışkan kağıt, çeşitli kalemler (tükenmez kalem ve keçeli kalem), kağıt veya kara tahta, internet erişimi olan mobil cihazlar , 10 sorudan oluşan Kanvas modeli veya benzerleri.

Yetkinlikler:

- Pazar fırsatının araştırılması
- Etik ve sürdürülebilir düşünce

Grup çalışmasında izlenilecek adımlar:

Etkinlik amacı ve yapısı sunulur.

İçeriği yenilemek ve işbirlikçi grup çalışmasını kolaylaştırmak için etkinliğin ilk dakikaları önceki göreve geri dönülmelidir.- Nereden geliyoruz?

Etkinliğin bu kısmı süreç dışında kalan bir grup insana yöneliktir. Hizmetin veya ürünün potansiyel kullanıcılarından oluşan bir grup uygun olacaktır.

Eğitim Merkezi ile aynı çerçevede bir proje yapma fikri üzerinde çalışılıyorsa, bu fikri geliştirebileceğiniz başka öğrencilerin bulunması kolay olacaktır. Eğer bu şekilde değilse, diğer eğiticiler, girişimcilik deneyimi olan kişiler dahil edilerek çeşitli görüşler sağlamak daha faydalı olacaktır.

Buradaki amaç bilgi toplamak, teklife yeni nüansları dâhil edebilmek ve geri dönüşler için bir alan yaratmaktır. Eğiticinin öğrenmesini sürekli hale getirmek sürecin bir parçasıdır.

İnternette uzmanlarla yapılan çok sayıda röportaj senaryo bulunabilmektedir. Soruların ve senaryoların her bir grup tarafından belirlene ihtayaca göre oluşturulması tavsiye edilmektedir. Bu durumda bir grubun farklı bir sunum yapıp yapmayacaklarını bilmesi gerekirken diğer bir grubun daha büyük bir anket doldurması veya daha fazla bilgi toplaması gerekir.



Tavsiyeler:

Fikir hedef kitleye gösterilir. Mülakat senaryoları veya çalışma alanı önceden test edilmelidir. Seçilen uygun kişilerin profili daha önceden incelenmelidir.
Grubun, bir kullanıcı veya potansiyel müşteri ile onaylama sürecinde kimin önünde olacağını bilmesi için önceden bu kişilerle iletişime geçin.
Zaman sıkıntısı yok ise çözümün ya da ürünün sunumunun provasını yapmak faydalı olacaktır. Bu durum bilgi toplama kısmından ziyade önerinin nelerden oluştuğunu anlamaya yardımcı olacaktır.
Onaylama aşamasının önemi dikkate alınarak, benzer proje ekiplerine veya şirketlere ziyaretler gibi diğer süreçler dahil edilebilir. Aynı şekilde, ilgili kuruluşlar sürecin onaylayıcıları olarak hizmet etmeleri için teşvik edilmelidir.

Sonraki adim nedir?

Minimum Uygulanabilir Ürün (MVP) seviyesinde bir prototip versiyonunu yapabilmek için projenin başlangıç noktasına dönün. Tüm çalışma süreçlerine değer verin ve öğrencilerin bağlılığını görünür kılmaya yardımcı olun.

9. PMV'Yİ DOĞRULAYIN

Amaç:

Projeyi, Minimum Uygulanabilir Ürün (MVP) modundaki prototip sürümü elde edebilmek için başlangıç noktasına yerleştirin.

Tüm çalışma sürecine değer verin ve öğrencilerin bağlılığını görünür kılmaya yardımcı olun.

Süre:

90-120 dakika

Materyaller:

Yapışkan kâ¸ıt, çeşitli kalemler (tükenmez kalem, keçeli kalem), kâ¸ıt veya kara tahta, internet erişimi olan mobil cihazlar- bilgisayar.

Yetkinlikler:

- Pazar fırsatının araştırılması
- Etik ve sürdürülebilir düşünce





Grup çalışmasında izlenilecek adımlar:

Etkinlik amacı ve yapısı sunulur.

İçeriği yenilemek ve işbirlikçi grup çalışmasını kolaylaştırmak için etkinliği ilk dakikaları önceki göreve geri dönülmelidir.- Nereden geliyoruz?

Çalışma gruplarının her birinin stant kurabileceği bir Proje Fuarı kurması önerilmektedir.
Her proje standında projenin amacı, tanıtım öğeleri, beta sürümleri veya sunulacak hizmetlerine yer verilmelidir.
Ayrıca ziyaretçiler arasında potansiyel müşterilerin ilgisi çekilmelidir.

Arkadaşlar, aileler, diğer gruplar tarafından ziyaret edilebilir açık bir etkinlik olacaktır. Ne kadar fazla katılım olursa, o kadar çok öğrenmenin söz konusu olacağı etkinlik sonunda anlaşılacaktır.

Çalışmayı daha etkin hale getirmek için, her ziyaretçinin projeler hakkında bilgi toplamak ve bunları derecelendirmek için bir şablon kullanmasını öneriyoruz. Hatta
fikir ve oy grafiklerini herkese açık bir ekranda gösteren bir
Google formu da olabilir.

Ayrıca her ziyaretçi için proje yatırım fonu olarak tanımlanacak bir miktar fon desteği sağlanabilir. Tüm ziyaretçilere aynı miktarla destek vermek gerekmektedir.

Tavsiyeler:

Prototip sunumlarının belirli bir kalitede olması için her grup sunum ve stantlarını hazırlamaya geniş zaman ayrılmalıdır.

Sonraki adim nedir?

Gerçekleştirin !



Cofunded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

HE ENTREDIGO COMP



YÜKSEKÖĞRETIMDE UYGULAMA: ÖĞRETMEN PROJELERI

Cofunded by the Erasmus+ Programme of the European Union

Funded by the Erasmus+ Programme of the European Union. However, European Commission and Turkish National Agency cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein

- Giriş ve Bağlam ..... Sayfa 69
- Yunanistan - öğretmen projesi ..... Sayfa 70
- İtalya - öğretmen projesi..... Sayfa 72
- İspanya - öğretmen projesi ..... Sayfa 75
- Türkiye - öğretmen projesi..... Sayfa 78

ÖĞRETMEN PROJELERİ

Giriş

Aşağıdaki bölümde farklı okullarda görev yapan öğretmenlerin yürütücülüğünde gerçekleşen ve içerisinde kullanılan metodolojilerin/araçların açıklandığı dört adet proje yer almaktadır. Bu projeler, öğrencilerin girişimcilik becerilerini ve yeterliliklerini geliştirmek için bir araç olarak uygulanmıştır. Aynı zamanda bu projeler, yukarıda belirtilen metodolojilerin uygulanmasına bir örnek teşkil etmekte ve aynı hedeflere ulaşmak isteyen diğer eğitim kurumları tarafından çoğaltılabilmektedir. Farklı eğitim ortamlarına veya koşullarına uygulanan diğer benzer projeleri geliştirmek için bir rehber olarak da kullanılabilir.

İçerik

Öğretmenler, üniversitelerde yürüttükleri projelerin özelliklerini ve temel unsurlarını açıklamak için bu şablonu kullanmalıdır. Bu projeler, öğrencilerin girişimcilik ve dijital yeterliliklerini geliştirmeyi ve teşvik etmeyi amaçlamaktadır. **Yunanistan'da düzenlenen eğitim faaliyetinden (C1) sonra "Yüksek Öğretimde ENTRECOMP ve DIGCOMP Çerçevesini Geliştirme Rehberi"nde topladıkları bilgi ve araçları kullanarak bir proje tasarlamaları ve uygulamaları gerekmektedir.**

1. Projenin adı

DİJİ-Sağlık

2. Proje uygulama tarihleri

7-8/4/2022

3. Projenin tanımı

Bu proje, tıbbi tesislere erişimde güçlük çeken özel coğrafi bölge veya bölgelerde yaşayan (özellikle Yunanistan'ın dağlık bölgeleri) nüfusun ve uzman doktorların sağlık personeli tarafından tedbiren izlenmesi için tıbbi ve iletişim cihazları ile bir yelek sunmaktadır.

Bu yelek, izlenen bireylerin tıbbi verilerini elde etmek ve merkezi bir veri tabanına iletmek için çeşitli cihazlara ve sensörlere sahiptir. Burada elde edinilmesi gereken üç özel proje hedefi vardır:

1. Yeleğin maliyeti 400 Euro'dan düşük olmalıdır.
2. Yelek hafif (pil ömrü 7 günden fazla ve estetik görünümlü olup) ve izlenen kişinin müdahalesi olmadan mevcut iletişim kanallarıyla (WiFi, GPRS vb.) entegre edilmelidir.
3. Veriler, bireyin tıbbi geçmişi ile entegre edilmelidir ve belirli parametreler (doktor tarafından belirlenen) karşılanırsa, doktor yakın hastane ziyareti sürecini başlatabilir.
4. Verilerin güvenliği son derece önemlidir.

Projede beş öğrenci grubu için danışmanlık yapan ve farklı uzmanlık alanlarına sahip üç profesör (işletme/finans, pazarlama, teknoloji) yer alır. Her gruba, projede ilerleme kaydetmek ve üreticinin / hizmet sağlayıcının çözmesi gereken sorunları belirlemek için kullanmaları gereken bir iş tuvali verilmiştir. Projede üç grup üretici, diğer iki grup ise hizmet sağlayıcı olarak görevlendirilmiştir.



4. Amaçlar

a. Bilgi edinmek

b. Problem çözme becerilerini geliştirmek

c. Grup çalışma becerileri

d. Kritik düşünce

5. Yöntem

- Proje - tabanlı öğrenme metodolojisi
- İş tuvali
- Beyin fırtınası
- Sunumlar

6. Sonuç

- İş problemlerinin karmaşıklığını anlamak
- Bilgiye sorunları çözmek adına bir araç olarak yaklaşmak
- Karşılıklı bağlılığın ve belirli konuların (teknik, pazarlama, finansal, vb.) daha iyi anlamak

7. Kaynaklar

- İnsan kaynakları: 3 profesör, 25 öğrenci
- Maddi kaynaklar: İş tuvali, kılavuzlar, beyaz tahtalar – keçeli kalemler



1. Projenin adı

GİRİŞİMCİLİK EĞİTİMİ/POLARIS EKİBİ

2. Proje uygulama tarihleri

Eylül 2021- Haziran 2022

3. Projenin tanımı

PROJENİN TANITIMI VE KATILIMCI SEÇİMİ

Polaris personeli, projenin İtalyanca bir sunumunu aşağıdaki açıklamayla birlikte oluşturmuştur:

- Hedef,
- Amaçlar,
- Planlanan faaliyetler
- Beklenen sonuçlar

Eğitim kursu

Seçilen katılımcılar ve üniversitelerden gelen 12 öğrenci bulunmaktadır, Polaris personeli bu öğrencileri sınıfta gerçekleşen yoğun bir eğitim kursuna (8 saat) dahil etmiştir; uygulanan program kapsamında aşağıdaki başlıklara değinilmiştir:

a. Girişimcilik eğitimi nedir?
b. Üç alan ve 15 yeterlilik: fikirler, eylemler ve kaynaklar
c. Üç alan çerçevesinde bazı kapasite ve yeterlilikler
   i. Analiz kapasitesi
   ii. Problem çözme kapasitesi
   iii. Takım çalışması kapasitesi
   iv. İletişim kapasitesi
d. Hackathon nedir: hedefler, kurallar, yöntemler ve kaynaklar
e. Gündem 2030'un konuları ve Gündemin 26 SKA-Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları

Hackathon

Eğitim kursundan sonra katılımcılar 4 takıma ayrılmış, her biri SKA'dan (Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları) birini ve SKA ile bağlantılı bir konuyu seçmiştir; seçilen SKA'ya (analiz kapasitesi ve problem çözme kapasitesi) yönelik sorunu ve olası çözümleri analiz ederek, her ekip (takım çalışması kapasitesi) sorunu çözmek için bir fikir ve/veya bir sosyal iş öğesi geliştirmiş ve fikrin dijital bir sunumunu (iletişim kapasitesi) toplam 4 yarım gün (2 gün) içinde oluşturmuştur.

4. Amaçlar

Hedeflenen gelişimler:

- Kendini tanıma, problem çözme, ekip çalışması, iletişim gibi girişimcilik becerileri
- Dijital beceriler: öğrenciler dizüstü bilgisayarlar, .ppt sunumları; yaygınlaştırma faaliyetleri için sosyal medyanın kullanılması.

5. Yöntem

Öğretmenler rol oynama (örneğin problem çözme ve iletişim dersleri için) ve aktif öğrenme metodolojilerini (yaparak öğrenme, proje çalışması) kullanmıştır.

6. Sonuç

a. Projenin okullara ve yükseköğretim kurumlarına tanıtımı
b. 8 saatlik yoğun bir eğitim patikası
c. Öğrenciler için 4 proje

7. Kaynaklar

Polaris'in kullandığı kaynaklar:

- insan kaynakları: terfi için personel, sınıflardaki öğretmenler ve eğitici girişimciliği;
- maddi kaynaklar: Polaris 4 dizüstü bilgisayar, 2 sınıf ve 1 beyaz tahta sağlamıştır.

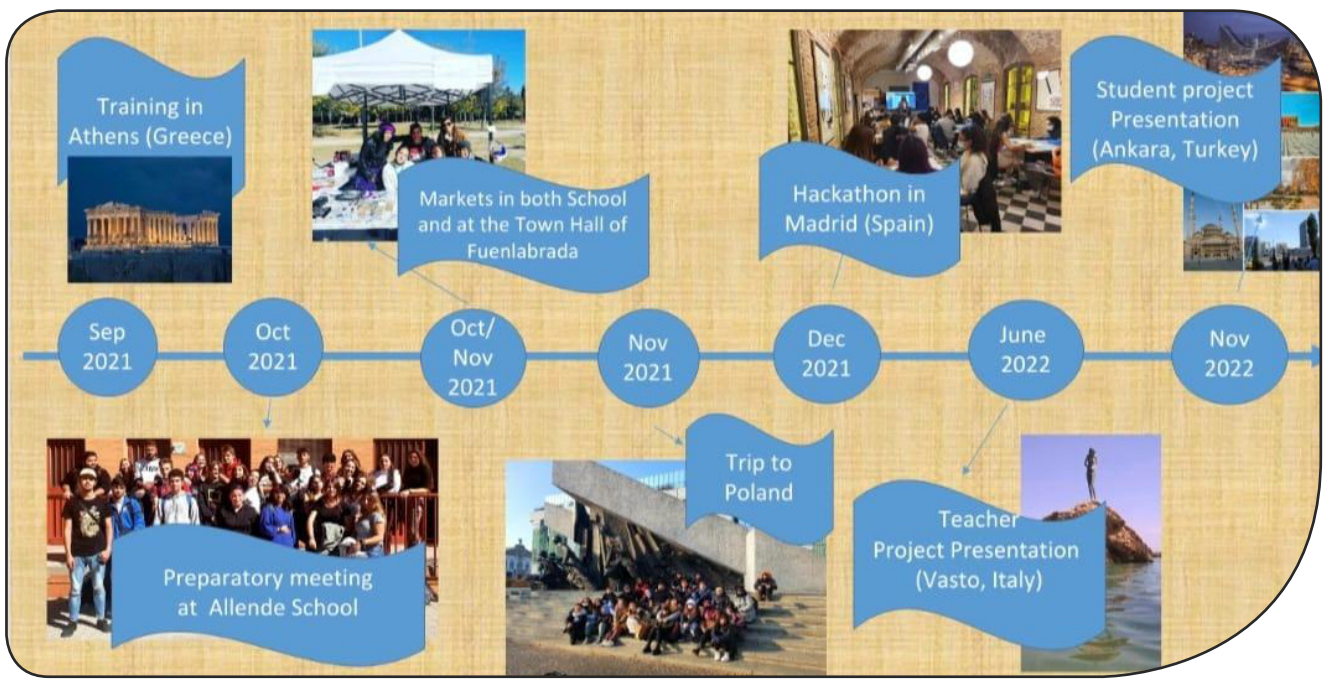




1. Projenin adı

SANTA ENGRACIA/ALLENDE EKİBİ

2. Proje uygulama tarihleri



3. Projenin tanımı

A. SANAL PAZAR – Ekim 2021.

- Seçilen başvuru sahipleri, para kazanmak ve seyahatlerini finanse etmek için bir girişimcilik faaliyeti geliştireceklerdir. Süreç şu şekilde ilerlemiştir.
  - Ürünlerin yeniden satışı.
  - Zanaatkar ürünlerin detaylandırılması.
  - Hizmet teklifi (imaj danışmanlığı, makyaj, fotoğraflar).
- İki merkezden (IES Santa Engracia ve IES Salvador Allende) seçilen başvuru sahipleri bir ekipte yer alacak ve söz konusu merkezlerde fikirlerini sunacak ve işbirlikleri önereceklerdir.
- Farklı ürünlerin sunulacağı merkezlerde (sanal da olabilir) yapılacaktır.
- Girişimcilik faaliyeti, süreç boyunca öğretmenler tarafından desteklenecektir.

B. POLONYA, RADOM'DA İŞBİRLİĞİ ZİYARETİ VE GİRİŞİMCİLİK EĞİTİMİ. 10 - 15 KASIM 2021.

- Her iki enstitüden seçilen öğrenciler, bir Avrupa şehrini ziyaret ederek üç gün geçirme fırsatına sahip olacaklardır.
- İlgili öğretmenler tarafından girişimcilik konusunda eğitim alacaklar: yaratıcılık, yenilikçilik, fikirlerin geliştirilmesi, projelerin uygulanması vb. şansı yakalayacaktır.
- Kentte kültür gezileri yapılacaktır.
- Hackathon'a katılımları için her iki merkezden öğrenciler arasından takımlar oluşturulacaktır.

4. Amaçlar

Becerilerin geliştirilmesi:

- Girişimcilik:
  - Yaratıcılık
  - İnovasyon
  - Risk alma yeteneği
  - Takım halinde çalışabilme
  - Sorunları çözme ve çatışmaları çözme becerisi
  - Uyum sağlama yeteneği
- Dijital:
  - Dijital ortamların yönetimi
  - Dijital ortamlarda işbirliği



5. Yöntem

- Projenin uygulanması sırasında hangi yöntemler veya araçlar kullanıldı?
  Öğrencilerin katılımıyla aktif metodolojiler, ters yüz sınıf, takım çalışmaları, proje tabanlı metodoloji...
- Aktiviteler nelerdir?
  Her iki okulda eğitim ve sokak pazarları, kültür merkezinde sokak pazarı, girişimcilik eğitimi ve kültürel ziyaretler için Polonya'ya seyahat düzenlenmiştir.

6. Sonuçlar

Proje hangi sonuçlara ulaştı? Lütfen bu cevabı hedeflerle ilişkilendirin.



HEDEFLER	SONUÇLAR	GÖZLEMLER
Girişimcilik becerisinin geliştirilmesi (Yaratıcılık, Yenilikçilik, Risk alma, takım çalışması, sorun ve çatışmaları çözme, uyum sağlama becerileri).	Elde edildi	Tüm öğrenciler bu becerileri meydan okudukları girişimcilik projeleri ile geliştirdiler.
Dijital beceri geliştirme. (dijital ortamlarda yönetim ve işbirliği).	Elde edildi	Tüm ekipler TEAMS bünyesinde çalıştı ve çalışmalarını sosyal medyada yayınladı.

7. Kaynaklar

- İnsan kaynakları: IES Santa Engracia'dan girişimcilik koordinatörü ve öğretmenleri ve IES Salvador Allende'den Girişimcilik ve Erasmus koordinatörü. IES Santa Engracia ve IES Salvador Allende'den seçilen 25 öğrenci.
- Maddi kaynaklar: Her okulun FOL bölümünden 100 €.

1. Projenin adı

DRIVESENSE

2.Proje uygulama tarihleri

Haziran 2021-Haziran 2022

3. Projenin tanımı

Sürücülerin olumsuz ruh hallerinin (kızgınlık, üzüntü vb.) kaza riskini yaklaşık 10 kat arttırdığı gözlemlenmiştir. Soru: Trafik kazalarını önlemek mümkün mü? Nasıl ele alınabilir ve çözülebilir? DRIVESENSE, Akıllı Sürücü İzleme Sistemi ile Dikkatin Dağılmasından Etkilenen Çarpışmalardan kaynaklanan sorunları çözmeyi amaçlamaktadır.

4. Amaçlar

- Sürücü davranışı geliştirilebilir
- Kaza oranları 1/3 oranında azaltılabilir
- Can kaybını önleme
- Ekonomik kayıpların azaltılması
- Toplu taşıma kalitesinin artırılması
- Toplu taşıma sürüş güvenliğini artırmak
- Sürücü risk analizi oluşturabilme



5. Yöntem

- Projenin uygulanması sırasında hangi yöntemler veya araçlar kullanıldı? Proje hayata geçirilirken Tasarım Düşüncesi, SWOT Analizi, Rakip Analizi ve İş Kanvası Modeli kullanılmıştır.

- Ne gibi Aktiviteler ?

  - Prototip (Yazılım ve Donanım) Geliştirme
  - Saha Testleri ve İyileştirme
  - Sınırlı Üretim (LRIP)
  - Seri üretim

6. Sonuçlar

- Proje hangi sonuçlara ulaştı? Lütfen bu cevabı hedeflerle ilişkilendirin.

Drive Sense Corporation, OSTİM Teknopark bünyesinde Start-up olarak kurulmuştur. Öğretim elemanlarına ait ilk üniversite şirketidir.

7. Kaynaklar

-İnsan kaynakları: 3 kurucu ve 3 mühendis
-Maddi kaynaklar:

Sürdürülebilirlik ve Yaygınlaştırma için şu maddi kaynaklar sağlanmaktadır:

- Sosyal Medya Yönetimi (instagram, linkedin, twitter vb.)
- Web Sayfası Tasarımı
- Kılavuz, El Kitabı, Broşürler vb.

Bu bilgi herhangi bir eğitim merkezinin kopyalayabileceği kadar yeterli ve en fazla 2 sayfa uzunluğunda olmalıdır. Yazı tipi Arial ve 12p boyutunda olacaktır.

PROJE ÖĞRETMENLERİN TÜRKİYE'DE

Swot analizi

İÇ FAKTÖRLER	**Güçlü Yönler** Yeterli altyapımız ve tesisimiz vardır. Yetenekli öğrencilerimiz vardır. KOBİ'lerle bağlantılarımız güçlüdür. Yapay zekaya dayalı yazılım tecrübemiz vardır.	**Zayıf Yönler** Pazara ilk giren marka değiliz. Rakiplerimize kıyasla hammaddelerimiz (mikroişlemciler,çipler) pahalıdır.
DIŞ FAKTÖRLER	**Fırsatlar** Ülkemizde startuplara yönelik vergi istisnaları ve avantajları mevcuttur. Ülkemizde yeni iş fikirlerine yönelik çeşitli hibeler mevcuttur.	**Tehditler** Girişimci öğretim görevlilerine uygulanan bir takım yasal yaptırımlar söz konusudur. Pazarda güçlü rakipler vardır.



İş modeli Kanvası

Kanvas İş Modeli

Kim için hazırlandı: | Tasarlayan: | Tarih: 2014 | Versiyon:

Kilit Ortaklar	Kilit Etkinlikler	Değer Önerileri	Müşteri İlişkileri	Müşteri Kesitleri
OSTIMTECH Yönetimi Devlet Kurumları Tedarikçiler Öğretmenler Öğrenciler Fon Sağlayıcılar Teknopark Yönetimi	Yazılım geliştirme Donanım geliştirme Saha testleri **Kilit Kaynaklar** Yapay Zekaya Dayalı Yazılım Programlarında Tecrübe ve Uygulama Deneyinli Yazılım Mühendisleri	Trafikte sürücü davranışlarında olumlu gelişme Kaza oranlarında düşüş Ekonomik kayıpların azaltılması Toplu taşımada kalite ve güvenirliliğin artırılması	Açık ve şeffaf bir ilişki Uluslararası standartlar ARGE'ye dayalı sürdürülebilirlik **Kanallar** İş geliştirme departmanı Sosyal medya Firma websayfası	Kamu kurumları Otobüs üreticileri Lojistik firmaları Araç takip sistemleri Kargo firmaları

Maliyet Yapısı	Gelir Kaynakları
Mikroişlemciler **Entegre Kamerlar** **Mikrocipler**	**Her bir ürün satışından elde edilen kar** **Yıllık ciro**

