




CarboNostrum
CLIMATE-SMART AGRICULTURE IN A CHANGING WORLD



Kurs Çerçevesi



Bu proje 2021-1-PT01-KA220-VET-000033188, Avrupa Komisyonu'nun desteğiyle finanse edilmiştir. Bu broşür sadece yazarın görüşlerini yansıtmaktadır ve Komisyon burada yer alan bilgilerin herhangi bir şekilde kullanılmasından sorumlu tutulamaz.

CarboNostrum Proje Ortaklığı:



KA220-VET – Mesleki eğitim ve öğretimde işbirliği ortaklıkları

Kurs Çerçevesi

Sözleşme No 2021-1-PT01-KA220-VET-000033188

CarboNostrum Kurs Çerçevesi

YAZARLAR:

Graça Gonçaves, Márcia Silva ve Guilherme Bastos

İnceleyenler

Guilherme Bastos

Grafik Tasarım

Carlota Flieg



İçindekiler

1. Giriş.....	7	6.Değerlendirme.....	45
2. CarboNostrum Projesinin Arka Planı.....	11	6.1. Modüller.....	47
2.1. CarboNostrum Projesinin Amacı ve Hedef Grupları.....	14	6.2. Bitirme Projesi.....	48
3. CarboNostrum Kursu ve EQAVET Çerçevesi.....	15	7. Sonuç.....	51
4. Eğitim Metodolojisi	27	8. Bibliyografik Referanslar.....	53
4.1. Yapılandırıcılık Teorisi.....	28	Ekler.....	55
4.2. Yetişkin Eğitimi İlkeleri.....	29		
4.3. E-öğrenme ilkeleri.....	31		
4.4. Bireysel Öğrenme Yolu.....	33		
4.5. Özel Ders.....	33		
4.6. Bitirme projesi.....	34		
4.7. Bire Bir Öğrenme.....	34		
5. Eğitim İçeriği ve Öğrenme Çıktıları.....	35		
5.1. Öğrenme Çıktıları.....	37		
5.2. Öğrenme Aktiviteleri	44		

Giriş

Kurs Çerçevesi, CarboNostrum projesinin karma öğrenme (b-öğrenme) metodolojisine genel bir bakış sunar ve Mesleki Eğitim ve Öğretim için Kalite Güvence Referans Çerçevesi (EQAVET) ile iç içe geçer. Kurs Çerçevesi, farklı hedef kitleleri hedefleyen bir dizi CarboNostrum pedagojik belgesinin bir parçasıdır. Bu çerçeve, bu karma dersi müfredatlarına entegre etmek isteyen Mesleki Eğitim ve Öğretim (VET) kuruluşları için bir rehber görevi görmektedir. Eğitim Kılavuzu izleme için yol gösterici ilkeler sunar ve Katılımcı Kılavuzu kursa kaydolmaya ilişkin adımları ve talimatları sağlar.

CarboNostrum Kursunun temel amacı, yaşam boyu öğrenme ilkelerine bağlı kalarak, Akdeniz topraklarında iklim dostu tarım konusunda eğitim vermektir. Kurs, katılımcıların bilgi, beceri ve yeterliliklerini geliştirerek karmaşık olayları anlamalarını sağlayacak şekilde yapılandırılmıştır. Öğrencileri, Akdeniz'in yoksul ve bozulmuş topraklarında karbon emisyonu azaltımı ve uyum stratejilerini uygulama ve analiz etme araçlarıyla donatır.

Bireysel küçük çiftçilerin ve ayrıcalıklı olmayan veya bozulmuş Akdeniz ekosistemlerinde faaliyet gösteren yeni çiftçilerin özel ihtiyaçlarına göre hazırlanan CarboNostrum Kursu, arazileri için etkili iklim dostu stratejilere yönelik talebi ele alıyor.

Bireysel ve çevrimiçi öğrenme deneyimlerini birleştiren bir b-öğrenme metodolojisi kullanan kurs, verimli ve esnek öğrenmeyi kolaylaştırır. İklim dostu tarım uygulamalarının uygulanması için gerekli bilgi, beceri ve yeterliliklerin kazanılmasını destekler.

Bu belge kursun temelini oluşturan temel ilkeleri özetlemektedir ve aşağıdaki temel alanları kapsamaktadır:

- Yetişkin eğitimi ilkeleri ve çevrimiçi öğrenmedeki yapılandırmacı eğilimler de dahil olmak üzere, kursta kullanılan yöntem ve prosedürlerin seçimini gerekçelendiren teorik temel ve kalite güvence çerçevesi EQAVET;
- Öğrenme çıktıları ve işlenecek modüllerin içeriği;
- İçeriğin geliştirilmesi ve bilginin artırılması için önerilen faaliyetler;
- Ders değerlendirmesi.

Kurs içeriği titizlikle tasarlandı ve öğrenme sürecini kolaylaştırmak için alıştırmalar, örnekler ve en iyi uygulamalar dahil olmak üzere öğrenme yolculuğunu optimize etmek için çeşitli materyaller ve öğrenme yaklaşımlarını içeriyor.



CarboNostrum Projesinin Arka Planı

İklim değışikliği şüphesiz İnsanlığın karşılaştığı en karmaşık zorluklardan biridir. Kökenleri, yüzyıllar boyunca gelişen sosyal, kültürel ve ekonomik eşitsizliklere yol açan, doğal çevre üzerindeki insan etkisinin ilk aşamalarına kadar uzanabilir. Küresel bir sorun olmasına rağmen iklim değışikliğinin yükleri ve olumsuz sonuçları dünya çapında eşit bir şekilde dağılmamaktadır. Ekolojik açıdan en hassas manzaralar, etkilerinin en ağır kısmını erkenden çekecek ve yüzyıllar öncesinden kaynaklanan mevcut zayıflıkları daha da kötüleştirecek.

Özellikle Akdeniz tipi ekosistemler, tarımsal faaliyetler ve gıda üretimi bağlamında yüksek bir kırılganlık sergilemektedir. Uzun süren kurak yazlar ve ardından gelen yoğun sonbahar yağmurları, maksimum toprak erozyonu oranlarına neden olur. Son jeolojik ve pedojenik faktörlerle birleşen bu topraklar halihazırda organik madde kıtlığından sıkıntı çekmektedir. Portekiz, İspanya, İtalya, Yunanistan ve Türkiye'nin de aralarında bulunduğu Güney Avrupa ülkeleri, kuzeydeki emsalleriyle karşılaştırıldığında belirgin çevresel eşitsizliklerle karşı karşıyadır. Dahası, bu ülkelerden bazıları, özellikle Portekiz, İspanya ve İtalya, geçen yüzyılda kendi kendine yeterlilik arayışı içinde, verimsiz topraklarda tarımsal yoğunlaşmayı teşvik eden, bu bölgelerin bozulmasını ve doğal kırılganlığını daha da kötüleştiren ekonomik ve çevresel politikalar izlediler.

Gıda sektörünün sanayileşmesi durumu daha da karmaşık hale getiriyor ve Akdeniz Avrupa'sındaki küçük çiftçilerin geçim kaynaklarını tehlikeye atıyor. İklim değışikliği karşısında küçük çiftçiler çölleşmenin artacağını ve tarımsal üretkenlik kaybının olacağını, bunun da verimde azalma ve bakım maliyetlerinde artış olacağını öngörebilir. Ne yazık ki, Hükümetler arası İklim Değışikliği Paneli'nin (IPCC) sunduğu son senaryolara göre bu zorlukların daha da yoğunlaşması öngörülüyor.

Yine de iyimserliğe yer var. İklim dostu tarım, küçük çiftçilere ve yeni çiftçilere, aynı anda verimi artıran, toprak özelliklerini (örneğin, su tutma kapasitesi ve organik madde içeriği) iyileştiren ve atmosferik karbondioksiti etkin bir şekilde tutarak dünya yüzeyinin altında depolayan yönetim uygulamalarını hayata geçirmeleri için bir yol sunuyor. Akdeniz Avrupa'sının toprak ve iklim özellikleri, bu değişimlere uyum sağlamak için hem bir fırsat hem de bir zorunluluk sunmaktadır. Önemli ancak kırılgan rolleri göz önüne alındığında, küçük çiftçiler ve yeni çiftçiler bu dönüşüm için ideal başlangıç noktasıdır.

CarboNostrum projesi, Fransa'nın 2015'teki COP21 sırasında önerdiği gibi, Paris Anlaşması'nın toprak karbonunu yıllık %0,4 oranında artırma hedefi gibi temel küresel hedeflerle uyumludur. Aynı zamanda, küresel çapta kısıtlamalar getirmeyi amaçlayan IPCC Kılavuzlarını ve Senaryolarını da desteklemektedir. 1,5/2 dereceye kadar ısınma, sürdürülebilirlik hedefleri, teknolojik zorluklar ve Avrupa Yeşil Anlaşması'nın yeni Ortak Tarım Politikası (2021-27) için taahhütleri. Ayrıca, güney Avrupa ülkelerindeki çeşitli ulusal kırsal kalkınma planlarını tamamlamaktadır.

CarboNostrum projesinin amacı, Akdeniz Avrupası genelinde küçük çiftçileri ve yeni çiftçileri güçlendirmek, iklim değişikliği ve çölleşme ile etkin bir şekilde mücadele etmek için arazi yönetim uygulamalarını gözden geçirip değiştirmelerini teşvik etmek, ekonomik sürdürülebilirliklerini artırmak ve kimseyi geride bırakmadığı sürdürülebilir ve adil bir geleceğe katkıda bulunmaktır.

2.1. CARBONOSTRUM PROJESİNİN AMACI VE HEDEF GRUPLARI

Projenin temel hedefi, iki farklı hedef grubu güçlendirmek amacıyla CarboNostrum HUB'ı kapsamlı bir eğitim ve öğretim kaynakları seti ile sunmaktır:

• HEDEF GRUP 1 | TG1:

- Küçük ölçekli, genç ve gelişmekte olan tarım üreticileri.
- Paydaşlar ve politika yapıcılar

• HEDEF GRUP 2 | TG2:

- Tarım Kooperatifleri
- Yerel Kalkınma Dernekleri
- Kırsal bölgelerdeki belediyeler

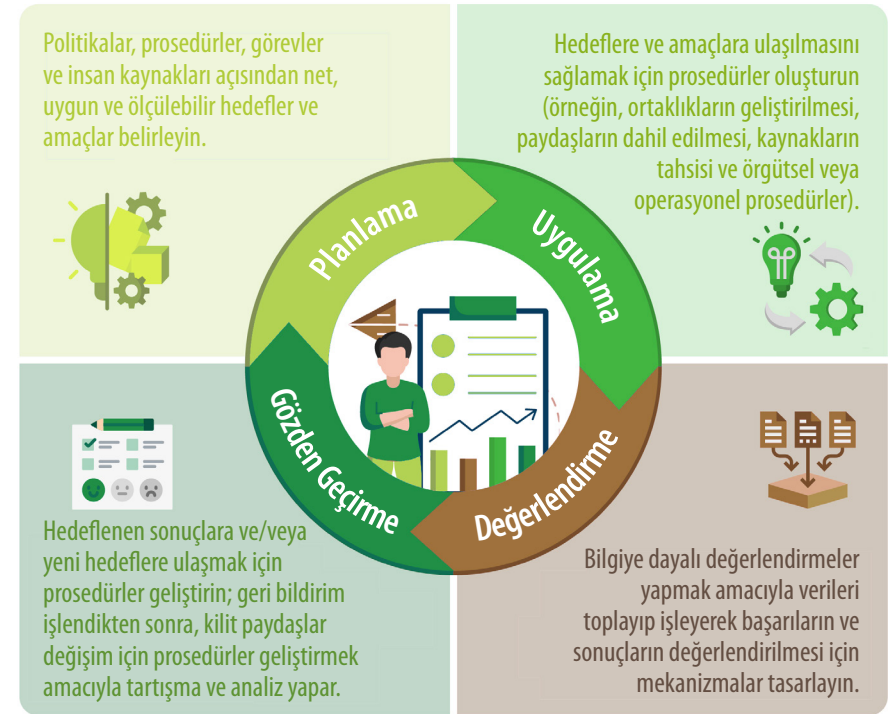
Bu kaynaklar, Akdeniz ekosistemlerinin çevresel açıdan stresli ve yoksul bölgelerinde iklim değişikliğini hafifletme ve uyum çözümlerinin uygulanmasını kolaylaştıran mevcut en etkili araçları ve bilgileri içermektedir. Bu, kursa katılım ve araştırma ve eğitim materyallerine erişim yoluyla sağlanacaktır.

Bunu yaparak, hedef kitlemiz kendi arazi yönetimi stratejilerini oluşturma yeterliliğini kazanacak, böylece yerel bilgelikle uyum içindeyken doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımını sağlayacak ve önümüzdeki sürdürülebilir zorlukları etkili bir şekilde ele alacak.

CarboNostrum Kursu ve EQAVET Çerçevesi

CarboNostrum Kursu, Mesleki Eğitim ve Öğretim sağlayıcısı düzeyinde, Mesleki Eğitim ve Öğretim için Avrupa Kalite Güvencesi Referans Çerçevesini takip etmektedir | EQAVET (2009)¹ ve Şekil 1'de gösterilen Kalite Güvence Döngüsü², aşağıda gösterildiği gibi sürekli iyileştirmeyi destekleyen dört aşamalı Deming Döngüsünü (Planla-Yap-Kontrol Et-Önlem Al) takip eden bir süreçtir:

Deming Döngüsü (pukö)



ŞEKİL 1. Deming Döngüsü (Planla-Uygula-Kontrol Et-Önlem Al)

¹ Ekim 2022'de <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1536&langId=en>

² Ekim 2022'de <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1546&langId=en>

Gösterge niteliğindeki tanımlayıcılar³ hem başlangıç (IVET) hem de devam eden VET'e (CVET) uygulanabilir ve tüm öğrenme ortamlarına uygulanabilir: okul temelli hizmet ve iş temelli öğrenme.

Kalite döngüsünün her aşaması için göstergeler: sağlayıcı düzeyi

1. PLANLAMA	2. UYGULAMA	3. DEĞERLENDİRME	4. GÖZDEN GEÇİRME
<ul style="list-style-type: none">• Avrupa, ulusal ve bölgesel MEÖ (Mesleki Eğitim ve Öğretim) politika hedefleri/amaçları, MEÖ sağlayıcıları tarafından belirlenen yerel hedeflerde yansıtılmaktadır.• Açık hedefler/amaçlar ve hedefler belirlenir ve izlenir ve programlar bunlara ulaşmak için tasarlanır.• Sosyal ortaklar ve diğer ilgili paydaşlarla sürekli istişareler yapılır ve belirli yerel/bireysel ihtiyaçlar belirlenir.• Kalite yönetimi ve geliştirme konusundaki sorumluluklar açıkça tahsis edilmiştir.• Planlama aşamasında, kalite geliştirme de dahil olmak üzere personelin erken katılımı sağlanır.• Sağlayıcılar, ilgili paydaşlarla iş birliği girişimlerini planlar.• İlgili paydaşlar, yerel ihtiyaçların analiz sürecine katılır.• MEÖ sağlayıcıları açık ve şeffaf bir kalite güvence sistemine sahiptir.• Veri koruma kurallarına uyumu sağlamak için önlemler tasarlanmıştır.	<ul style="list-style-type: none">• Kaynaklar, uygulama planlarında belirlenen hedeflere ulaşmayı sağlamak amacıyla uygun şekilde işel olarak hizalanmış/tahsis edilmiştir.• Öğretmenler ve eğitmenler arasındaki iş birlikleri de dahil olmak üzere ilgili ve kapsayıcı ortaklıklar, planlanan eylemleri uygulamak için açıkça desteklenir.• Personelin yetkinlik gelişimi için stratejik plan, öğretmenler ve eğitmenler için eğitim ihtiyacını belirtir.• Personel, kapasite oluşturmayı ve kaliteyi artırmayı desteklemek ve performansını geliştirmek için düzenli eğitim alır ve ilgili dış paydaşlarla iş birliği geliştirir.• MEÖ sağlayıcılarının programları, öğrenenlerin beklenen öğrenme çıktıları ile buluşmalarını ve öğrenme sürecine dahil olmalarını sağlar.• MEÖ sağlayıcıları, öğrenenlerin beklenen öğrenme çıktıları elde etmelerini sağlayan öğrenen merkezli bir yaklaşım kullanarak bireylerin öğrenme ihtiyaçlarına cevap verir.• MEÖ sağlayıcıları, dijital teknolojiler ve çevrimiçi öğrenme araçlarının kullanımıyla desteklenen okulda ve iş yerinde öğretim ve öğrenme yöntemlerinde yeniliği teşvik eder.• MEÖ sağlayıcıları, bireylerin öğrenme çıktılarının değerlendirilmesi için geçerli, doğru ve güvenilir yöntemler kullanır.	<ul style="list-style-type: none">• Öz değerlendirme/öz değerlendirme, ulusal ve bölgesel düzenlemeler/çerçeveler doğrultusunda veya MEÖ sağlayıcılarının girişimiyle periyodik olarak gerçekleştirilir ve MEÖ kurumlarının dijital hazırlığı ile çevresel sürdürülebilirliğini de kapsar.• Değerlendirme ve gözden geçirme, öğrenen memnuniyetinin yanı sıra personel performansını ve memnuniyetinin değerlendirilmesini de içeren eğitim ve öğretim süreçleri ile sonuçlarını/kazanımlarını kapsar.• Değerlendirme ve gözden geçirme, veri toplama ve kullanımı, iç ve dış paydaşlar dahil etmek için yeterli ve etkili mekanizmaları içerir.• Erken uyarı sistemleri uygulanır.	<ul style="list-style-type: none">• Öğrencilerin bireysel öğrenme deneyimleri ve öğrenme-öğretme ortamı hakkında geri bildirimleri toplanır. Bu geri bildirimler, öğretmenler, eğitmenler ve diğer ilgili paydaşların geri bildirimleri ile, sonraki eylemleri belirlemek için kullanılır.• Gözden geçirme sonuçlarına ilişkin bilgiler geniş çapta ve kamuya açık olarak paylaşılır.• Geri bildirim ve gözden geçirme prosedürleri, organizasyonun stratejik öğrenme sürecinin bir parçasıdır, yüksek kaliteli hizmet sunumunun gelişimini destekler ve öğrenenler için fırsatları iyileştirir.• Değerlendirme sürecinin sonuçları ilgili paydaşlarla tartışılır ve uygun eylem planları oluşturulur.

CarboNostrum Harmanlanmış Kursu, tarım sektöründeki profesyoneller için, üniversitelerden ve araştırma merkezlerinden (AÜTh ve CSIC), özel kuruluşlardan tüm temel bilgi ve kapasite geliştirme seviyelerini entegre eden kuruluşlardan oluşan ulusötesi bir ekip tarafından sürekli bir mesleki eğitim ve öğretim kursu (CVET) olarak planlanmaktadır. Belediye düzeyinde bölgesel yönetim konusunda yakın çalışan (The USE) ve uluslararası düzeyde eğitim araçları konusunda deneyimli (AidLearn ve MAYLOG) şirketler ve tüm bu kurumlar ile yerel çiftçiler arasında bağlantı sağlama becerisine sahip yerel bir eylem grubu ve üreticiler (GAL Molise).

Aşağıdaki tablolarda CarboNostrum Kursunun Kalite Güvence Döngüsünü nasıl takip ettiği ve geliştirilmesi sırasında hangi EQAVET Tanımlayıcılarının eşleştirildiği anlatılmış ve açıklanmıştır.

1. Planlama	CarboNostrum'daki tanımlayıcılar	CarboNostrum'da Nasıl Başarılır?
<ul style="list-style-type: none">• Avrupa, ulusal ve bölgesel Mesleki Eğitim politikası hedefleri/hedefleri Mesleki Eğitim sağlayıcıları tarafından belirlenen yerel hedeflere yansıtılmaktadır	✓	CarboNostrum Harmanlanmış Kursu, ortak finanse edilen bir Erasmus+ Programı projesinin sonucudur. Avrupa, ulusal ve bölgesel MEÖ politikası hedefleri/hedefleri proje teklifi tasarımının temelini oluşturmuş ve finanse edilecek proje seçimine yol açan ayrıntılı ihtiyaç analizi de açıklanmıştır. Ayrıca sürecin ve sonuçların izlenmesi ve değerlendirilmesi proje teklifinde detaylandırılmıştır.
<ul style="list-style-type: none">• Açık amaçlar/hedefler ve hedefler belirlenir ve programlar bunları karşılayacak şekilde tasarlanır	✓	Yok
<ul style="list-style-type: none">• Belirli yerel/bireysel ihtiyaçların belirlenmesi için sosyal ortaklar ve diğer tüm ilgili paydaşlarla sürekli istişareler yapılır.	✓	Yok
<ul style="list-style-type: none">• Kalite yönetimi ve geliştirmedeki sorumluluklar açıkça tahsis edilmiştir	✓	Proje ortaklarından biri, proje uygulamasının iyileştirilmesi, risk durumlarının önlenmesi ve proje sonuçlarının yüksek kalitede sağlanması için sürekli geri bildirim sağlamak üzere hem proje geliştirme hem de proje sonuçlarının kalite güvencesinden sorumludur.
<ul style="list-style-type: none">• Kalite gelişimi de dahil olmak üzere planlamaya personelin erken katılımı sağlanır.	✓	Tüm proje sonuçları için, ortaklık içerisinde tartışılan ve mutabakata varılan, çok kesim yönergeler içeren bir plan sunuldu.
<ul style="list-style-type: none">• Sağlayıcılar ilgili paydaşlarla işbirliği girişimleri planlarlar	✓	Yok

ŞEKİL 2. EQAVET kalite döngüsünün her aşamasına ilişkin Tanımlayıcılar ve Göstergeler: sağlayıcı düzeyi.

³ Ekim 2022'de <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1570&langId=en>

1. Planlama	CarboNostrum'daki tanımlayıcılar	CarboNostrum'da Nasıl Başarılır?
• Yerel ihtiyaçların analiz edilmesi sürecine ilgili paydaşlar katılır	✓	İlgili paydaşlar, proje geliştiriminin ilk aşamalarına (kurs tasarlanmadan önce), odak gruplarına (ülke başına bir tane) ve uzmanlarla yapılan görüşmelere katılarak dahil olmuşlardır.
• Mesleki Eğitim sağlayıcıları açık ve şeffaf bir kalite güvence sistemine sahiptir	✓	AidLearn, bir Mesleki Eğitim sağlayıcısı olarak, hem eğitimler hem de kursiyerler için Pilot Eylemde uygulanan, ortaklık içerisinde tartışılan ve onaylanan kalite güvence sistemini planladı.
• Önlemler veri koruma kurallarına uyumu sağlayacak şekilde tasarlanmıştır	✓	CarboNostrum proje ortaklığı, veri koruma kurallarına uyumu sağlamak için sorumluluk reddi beyanları sağladı.

2. UYGULAMA	CarboNostrum'daki tanımlayıcılar	CarboNostrum'da Nasıl Başarılır?
• Kaynaklar, uygulama planlarında belirlenen hedeflere ulaşılması amacıyla dahili olarak uygun şekilde hizalanır/atılır	✓	CarboNostrum Karma Kursu, CarboNostrum Karma Kurs Çerçevesi, Katılımcı Kılavuzu ve Eğitimci Kılavuzu dahil olmak üzere çeşitli pedagojik belgeler sunar. Bu kaynaklar, mesleki eğitim ve öğretim kurumlarına eğitim materyallerini öğrenim tekliflerine entegre etme konusunda rehberlik etmek üzere tasarlanmıştır. CarboNostrum Harmanlanmış Kurs Çerçevesi, CarboNostrum projesinde kullanılan harmanlanmış öğrenme (b-öğrenme) metodolojisine genel bir bakış sağlar. Bu belge, kurs geliştirme için yöntem ve prosedürlerin seçimini haklı çıkaran teorik temel de dahil olmak üzere temel ilkeleri özetlemektedir (yetişkin eğitimi ilkelerine ve çevrimiçi öğrenmedeki yapılandırmacı eğilimlere dayanmaktadır). Ayrıca öğrenme çıktılarını, modül içeriklerini, içerik geliştirmeye yönelik önerilen etkinlikleri ve ders değerlendirme sürecini de kapsar. İçerik geliştirme, alıştırma, örnekler ve en iyi uygulamalar da dahil olmak üzere katılımcıların öğrenme sürecini geliştirmek için çeşitli materyaller ve öğrenme yaklaşımlarıyla dikkatlice hazırlandı. Eğitmen Kılavuzu, CarboNostrum harmanlanmış öğrenme kursunda öğrencilerin başarısını garanti altına alarak, öğretmenlere en uygun eğitim yardımını sunma konusunda destek olmak üzere tasarlanmıştır. Kılavuzun tavsiyeleri andragoji ilkelerine ve CarboNostrum ekibinin karma kursları uygulama deneyimine dayanmaktadır. Bu kılavuz, etkili ve ödüllendirici bir eğitime yol açan olumlu bir öğretme ve öğrenme deneyimini kolaylaştırır.

2. UYGULAMA	CarboNostrum'daki tanımlayıcılar	CarboNostrum'da Nasıl Başarılır?
		Katılımcı Kılavuzu, katılımcıların programda gezinmesine ve programdan faydalanmasına yardımcı olacak temel bilgileri içerir. Öğretmenin öğrenme sürecindeki rolünü, CarboNostrum Kursu ve Platformunun organizasyonunu ve uygulamalı kurs değerlendirmesini kapsar. Pilot Eylem Çerçevesi belgesi, CarboNostrum Pilot Eylemi için stratejik yaklaşımın ana hatlarını çizerek, kursun belirlenen hedeflere ulaşmadaki etkililiğinin izlenmesine ve değerlendirilmesine olanak tanır. Pilot eylem, eğitim kursunun etkinliğini, verimliliğini ve hedef grubun ihtiyaçlarına uygulanabilirliğini değerlendirmek için ülke başına yedi katılımcıyla (PT, ES, IT, EL ve TR) eğitim kursunun yürütülmesini amaçlamaktadır. Katılımcı çiftler kendi arazilerine uygun bir nihai proje geliştirdiler. CarboNostrum B-Öğrenim Kursu'nun pilot uygulamasının değerlendirilmesi, AidLearn ekibi tarafından tasarlanan anketler aracılığıyla toplanan verilerle katılımcıları ve eğitimleri/öğretmenleri içeriyordu. Pilot eylem değerlendirme sonuçlarının sentezi, CarboNostrum Karma Kurs ve Öğrenme Platformunun ayarlanmasına ve sonuçlandırılmasına yol açtı.
• Planlanan eylemlerin uygulanması için öğretmenler ve eğitimci arasındaki de dahil olmak üzere ilgili ve kapsayıcı ortaklıklar açıkça desteklenmektedir.	✓	Proje ortaklığı, çeşitli düzeylerde önemli uzmanlık ve kapasite geliştirmeyi kapsayan kuruluşlardan oluşan ulusötesi bir ekipten oluşmaktadır. Buna üniversiteler ve araştırma merkezleri (AÜT ve CSIC), uluslararası düzeyde eğitim araçları (AidLearn ve MAYLOG) konusunda deneyime sahip belediye düzeyinde bölgesel yönetimle uğraşan özel şirketler (The USE) ve yerel bir eylem grubu (GAL Molise) dahildir. bu kurumlarla yerel çiftçiler ve üreticiler arasında bağlantı kurulabilme yeteneği. Tüm bu aktörler, katılımcıların öğrenme sürecini optimize etmek için çeşitli materyaller ve öğrenme yaklaşımları kullanarak içeriğin geliştirilmesinde yer aldı. İçerikte alıştırma, örnekler ve iyi uygulamalar yer almaktadır. Pilot eylemin uygulanması, tüm ortaklığın ve ilgili tüm aktörlerin açık desteğiyle başarıyla gerçekleştirildi. Katılımcıların seçiminin sağlanması, çeşitli kurs modüllerinin izlenmesi ve katılımcıların öğrenme ilerlemesinin değerlendirilmesi sorumluluğunu herkes paylaştı..

2. UYGULAMA	CarboNostrum'daki tanımlayıcılar	CarboNostrum'da Nasıl Başarılır?
<ul style="list-style-type: none">Personel yeterliliğinin geliştirilmesine yönelik stratejik plan, öğretmenlere ve eğitmenlere yönelik eğitim ihtiyacını belirtir		Yok
<ul style="list-style-type: none">Personel, kapasite geliştirmeyi ve kalite iyileştirmeyi desteklemek ve performansını artırmak için düzenli eğitim alır ve ilgili dış paydaşlarla işbirliğini geliştirir.		Yok
<ul style="list-style-type: none">Mesleki Eğitim sağlayıcılarının programları öğrencilerin beklenen öğrenme çıktıları karşılamalarını ve öğrenme sürecine dahil olmalarını sağlar	✓	<p>CarboNostrum harmanlanmış öğrenme kursu çerçevesinde öğrenme, yüz yüze etkileşim, uzaktan öğrenme ve bir Öğrenme Platformu tarafından kolaylaştırılan özerk çalışma dahil olmak üzere çeşitli kanallar aracılığıyla gerçekleşir. Katılımcılar bilgilerini geliştirmek ve iletirmek için fikirleri aktif olarak paylaşmaya, sorgulamaya, düşünmeye ve fikirleri meydan okumaya teşvik edilir.</p> <p>Öğrenme etkinliklerinin amacı, anlama ve öğrenme alıştırmalarında önceden çalışılan materyalin pratik uygulamasını teşvik etmektir. Bu, aşağıdaki teknikleri, araçları ve alıştırmaları içerir:</p> <ul style="list-style-type: none">İyi uygulamaların açıklanması ve yansıtılması: Öğrencilere, iyi uygulamaların açıklanması ve yansıtılması yoluyla ana hatları çizilen, çiftliklerinde sunulan örneklerin nasıl dahil edileceği konusunda derinlemesine düşünmeleri için rehberlik edilir.Vaka çalışmaları: Gerçek hayattan vakalar belirli bağlamlarda ve durumlarda sunulur ve öğrencilerin edindikleri bilgileri her vakayı analiz etmek ve yaklaşmak için uygulamalarına olanak tanır. <p>Bilgi güçlendirme faaliyetlerinin amacı, edinilen bilgilerin pekiştirilmesi ve ana kavramların sağlam bir şekilde anlaşılmasını sağlamaktır. Bu, aşağıdaki tekniklerin, araçların ve alıştırmaların kullanımını içerir:</p> <ul style="list-style-type: none">Özetler ve diyagramlar: Anahtar kavramlar özetlenmiş ve birbirine bağlanmıştır; böylece öğrencilerin en önemli bilgileri gözden geçirip anlamalarını güçlendirmelerine olanak sağlanır.
<ul style="list-style-type: none">Mesleki Eğitim sağlayıcıları, öğrencilerin beklenen öğrenme çıktıları elde etmelerini sağlayan öğrenci merkezli bir yaklaşım kullanarak bireylerin öğrenme ihtiyaçlarına yanıt verir.	✓	

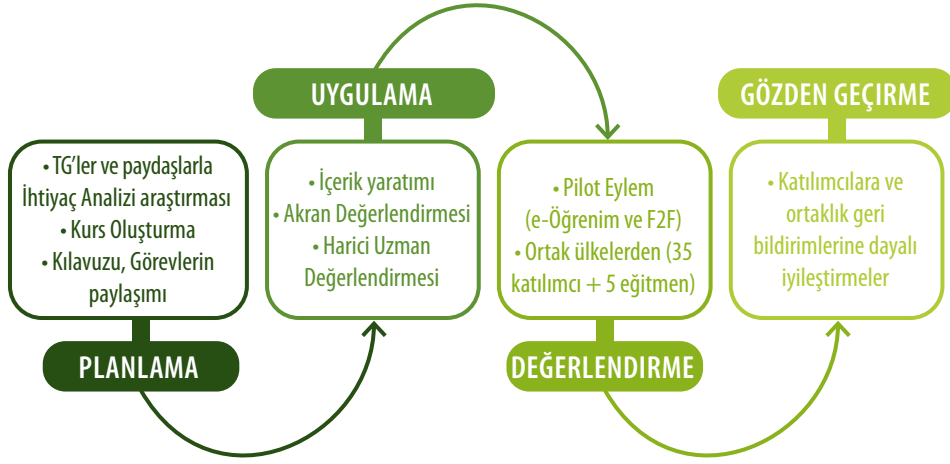
2. UYGULAMA	CarboNostrum'daki tanımlayıcılar	CarboNostrum'da Nasıl Başarılır?
		<p>Bilgilerin birbirine bağlanmasına yönelik etkinliklerin amacı, öğrencilerin derste işlenen çeşitli konuları birbirine bağlamasına yardımcı olmaktır. Bu, aşağıdaki tekniklerin, araçların ve alıştırmaların kullanılmasını içerir:</p> <ul style="list-style-type: none">Pratik vaka çözümleri: Öğrenciler, kurs boyunca öğrendikleri her şeyi uygulayarak daha karmaşık problemlerle uğraşırlar.Kavram haritaları: Geliştirilen tüm derslerde kapsanan ana kavramların görsel temsiliFinal Projesi: Kursun doruk noktası, sonucun kursiyerlerin kendi çiftliklerinde faydalı olmasını sağlamak amacıyla pratik bir proje detaylandırmasını içerir. <p>Öğrencilerin CarboNostrum kursunda veya bireysel modüllerde sertifikalandırılması aşağıdakileri gerektirir:</p> <ul style="list-style-type: none">Her modüle belirtilen öğrenme çıktılarının elde edilmesi.Değerlendirme süreci için zorunlu olan tüm değerlendirme faaliyetlerine (değerlendirme soruları + Final Projesi) aktif katılım.Her modül için "Yeterli"ye eşit veya daha yüksek bir notun alınması. Bir öğrenci CarboNostrum kursunun tamamını tamamlıyorsa ve modüllerden birinde "Tatmin Edici" seviyeye ulaşamazsa, yalnızca olumlu değerlendirme alan modüller için sertifika alacaktır.
<ul style="list-style-type: none">VET sağlayıcıları, dijital teknolojilerin ve çevrimiçi öğrenme araçlarının kullanımıyla desteklenen, okulda ve işyerinde öğretim ve öğrenme yöntemlerinde yeniliği teşvik eder	✓	
<ul style="list-style-type: none">Mesleki Eğitim sağlayıcıları bireylerin öğrenme çıktıları değerlendirmek için geçerli, doğru ve güvenilir yöntemler kullanır	✓	

3. DEĞERLENDİRME	CarboNostrum'daki tanımlayıcılar	CarboNostrum'da Nasıl Başarılır?
<ul style="list-style-type: none">• Öz değerlendirme/öz değerlendirme, ulusal ve bölgesel düzenlemeler/çerçeveler kapsamında veya Mesleki Eğitim ve Öğretim sağlayıcılarının inisiyatifiyle periyodik olarak gerçekleştirilir ve aynı zamanda Mesleki Eğitim ve Öğretim kurumlarının dijital hazırlığı ve çevresel sürdürülebilirliği de kapsar.		Yok
<ul style="list-style-type: none">• Değerlendirme ve inceleme, öğrenci memnuniyetinin yanı sıra personel performansı ve memnuniyetinin değerlendirilmesi de dahil olmak üzere eğitim ve öğretim süreçlerini ve sonuçlarını/sonuçlarını kapsar.	✓	<p>CarboNostrum kursu, öğrenmenin sonuçlarını ve farklı aşamalardaki ilgili süreçleri değerlendirmek için çeşitli araçlar içerir. Biçimlendirici öğrenmeyi kolaylaştırmak için katılımcılar modül boyunca alıştırmalar ve aktivitelerle meşgul olurlar. Öğrenmeyi değerlendirmek için çoğu modül, öğrenme çıktılarının başarısını doğrulamak için bir sınav veya testle sonuçlanır. Ek olarak, katılımcıların kendi arazilerinde edinilen bilgi, beceri ve tutumları sergileyen bir nihai proje detaylandırmasının uygulanması öngörülmektedir.</p> <p>Kurs, özellikle memnuniyeti ve kaynak yeterliliğini ölçerek süreçleri değerlendirmek için araçlar kullanır. Kursiyerlere, eğitmenlere ve yöneticilere uygulanan bu araçlar, eğitmenler, kursiyerler ve diğer personel de dahil olmak üzere çeşitli paydaşların performansının yanı sıra öğrenme platformunun ve genel kurs organizasyonunun etkinliğini de ele alır. Bu değerlendirme araçlarına, yanıtlarda anonimlik sağlayan özel bir çevrimiçi anket uygulaması aracılığıyla erişilebilir. Toplanan geri bildirimler sağlamdır, hem niceliksel hem de niteliksel verileri kapsar ve modül ve ders içeriğini geliştirmek, organizasyonel yönleri geliştirmek ve eğitmenlerin performansını iyileştirmek için değerli bir kaynak görevi görür.</p>
<ul style="list-style-type: none">• Değerlendirme ve inceleme, verilerin toplanmasını ve kullanımını ve iç ve dış paydaşları dahil edecek yeterli ve etkili mekanizmaları içerir.		Yok

3. DEĞERLENDİRME	CarboNostrum'daki tanımlayıcılar	CarboNostrum'da Nasıl Başarılır?
<ul style="list-style-type: none">• Erken uyarı sistemleri hayata geçiriliyor	✓	<p>CarboNostrum kursunda erken uyarı mekanizmalarının kurulmasına yönelik çeşitli sistemler mevcuttur. Ağırlıklı olarak özel bir Öğrenme Platformu aracılığıyla erişilebilen kendi kendine öğrenme modüllerinden oluşan bu platform, her katılımcının katılımı ve öğrenme sonuçları hakkında gerçek zamanlı güncellemeler sunar. Bu anında geri bildirim, kursiyerin aktivitesinde azalma olması durumunda kurs yöneticisinin derhal müdahale etmesine olanak tanır. Ek olarak, her modül eş zamanlı oturumlar içerir ve eğitmenlere/eğitimcilerle kısa vadede bireysel ihtiyaçları ve/veya öğrenme zorluklarını belirleme ve ele alma konusunda değerli bir fırsat sunar.</p> <p>5. modül yüz yüze bir deneyim olarak öne çıkıyor, pratik uygulamayı vurguluyor ve öğrenmede beklenen ilerlemeyi doğrulamak için çok önemli bir an olarak hizmet ediyor. Daha da önemlisi, Final Projesinin hazırlanması çevrimiçi öğretmen desteğiyle kolaylaştırılmaktadır. Bu işbirliği süreci, öğrenmelerin gerektiği gibi ayarlanmasını sağlayarak yüksek kaliteli, ilgili ve uygulanabilir bir projenin zamanında geliştirilmesini ve sunulmasını sağlar.</p>

4. GÖZDEN GEÇİRME	CarboNostrum'daki tanımlayıcılar	CarboNostrum'da Nasıl Başarılır?
<ul style="list-style-type: none">• Öğrencilerin geri bildirimleri, bireysel öğrenme deneyimleri ve öğrenme ve öğretme ortamı hakkında toplanır. Öğretmenlerin, eğitmenlerin ve diğer tüm ilgili paydaşların geri bildirimleriyle birlikte bu, daha sonraki eylemlere bilgi sağlamak için kullanılır	✓	<p>CarboNostrum Pilot Eyleminin değerlendirilmesi, platform kullanılabilirliği, içerik değerlendirmesi, yüz yüze eğitim ve eğitmen performansı gibi farklı boyutları değerlendiren bir anket yoluyla öğrencilerin ve eğitmenlerin geri bildirim sağlamasını sağladı. AidLearn, ortaklık anlaşmasıyla sonuçları toplayıp analiz etti; bu, nihai CarboNostrum harmanlanmış öğrenme kursunun iyileştirilmesi için temel oluşturdu. CarboNostrum harmanlanmış kursunun modülleri, iklim dostu tarım alanında bir uzman tarafından yürütülen bir ekran değerlendirmesi ve dış değerlendirme yoluyla dahili değerlendirmeye tabi tutuldu.</p>
<ul style="list-style-type: none">• İncelemenin sonuçlarına ilişkin bilgiler geniş çapta ve kamuya açıktır		Yok
<ul style="list-style-type: none">• Değerlendirme sürecinin sonuçları/çıktıları ilgili paydaşlarla tartışılır ve uygun eylem planları uygulamaya konulur	✓	Yok

Bugöstergeler, CarboNostrum Kursu pedagojik yaklaşımının, eğitim metodolojisinin, modüllerin ve e-Öğrenim platformunun geliştirilmesini ve döngünün tanımlayıcılar aşamasına göre Pilot Eylem uygulamasının geliştirilmesini destekledi. Aşağıdaki Şekil 3, EQAVET Tanımlayıcıları ve Göstergelerine göre CarboNostrum geliştirme döngüsünün bir diyagramını sunmaktadır:



ŞEKİL 3. EQAVET Tanımlayıcıları ve Göstergelerine göre CarboNostrum geliştirme döngüsü.



4

Eğitim Metodolojisi

Eğitim modeli, harmanlanmış bir öğrenme yaklaşımına (kendi hızına göre e-öğrenme ve yüz yüze eğitim) odaklanan ve yoksul ve/veya bozulmuş topraklardaki çiftçilerin özel ihtiyaçlarını göz önünde bulunduran CarboNostrum Kursu tasarımının pedagojik çerçevesini sağlar. Akdeniz Ekosistemleri.

Bir yandan, açıklanan metodoloji, problem çözmenin, kendi kendini yansıtmanın ve mesleki uygulamaların analizinin teşvik edilmesini akılda tutarak **yetişkin eğitimi ilkelerini dikkate almaktadır**. Öte yandan dersin önemli bir kısmı çevrimiçi olduğundan, **e-öğrenme ilkelerinin eğitimin aktarımında bir araç olarak uygulanmasından bahsetmek de önemlidir**.

4.1. YAPILANDIRMACILIK TEORISI

Sanal eğitim ortamı yapılandırmacılık teorisine dayanmaktadır. Bu teori, yalnızca bilginin alınmasını-ezberlenmesini değil, aktif öğrenmeyi de teşvik eder. Yapılandırmacılık teorisi, edinilen önceki bilgilerin daha ileri, yeni ve daha karmaşık bilgilerin edinilmesini kolaylaştıracağını öne sürmektedir. Bu model Dewey, Piaget, Vygotsky, Gagne ve Bruner tarafından öğrenme teorilerine yerleştirilmiştir (Kurt S., 2021⁴).



⁴Ekim 2022'de <https://educationaltechnology.net/constructivist-learning-theory/>

Sanal öğrenme ortamı, bilgiyi kolaylaştıran ve öğrencinin mesleki uygulamaları için neyin yararlı olabileceğini keşfetmeye ve tanımlamaya devam etmesi için merakını ve motivasyonunu teşvik eden bir rehber görevi görür.

Sanal ortam gerekli bilgiyi kolaylaştırır ve öğrenciyi yeni bilgi aramaya motive eder. Ancak aynı zamanda senkronize oturum ve yüz yüze hafta sayesinde öğrenciler arasındaki **bilgi paylaşımına** da fayda sağlar.



4.2. YETİŞKİN EĞİTİMİ İLKELERİ

- Bir öğrenme kaynağı olarak önceki deneyim:** Yetişkinler yaşamları boyunca çok sayıda öğrenme gerçekleştirmiştir. Deneyim onların yeni kavramları anlamalarına ve farklı kaynaklardan aldıkları bilgilerin faydasını bulmalarına yardımcı oldu. Yetişkinin önceki deneyimler yoluyla bilgi yaratması gerekir, bu da yeni bilgiyi mevcut bilgisiyle tutarlı hale getirir.
- Özerklik ve otomatik yönlendirmeli öğrenme:** Yetişkin neye ihtiyaç duyduğunu/bilmek istediğini bilir. Bilgi sağlamak ve öğrenciyi her durum için en önemli bilgiyi seçme özgürlüğü vermek önemlidir.
- İlgi Alanları ve Motivasyon:** Motivasyon, öğrenme sürecinin temel bir yönüdür. Öğrenebilmek için öğrencilerin ne öğreneceklerini keşfetmeye motive olmaları gerekir. Yetişkinler ilgi alanlarını bilirler ve mesleki uygulamalarında yardımcı olacak veya mesleki gelişimleriyle ilgili olan şeylerle motive olacaklardır.
- Kolaylaştırıcı öğrenme ortamı:** Atmosfer/çevre öğrenme süreci için çok önemlidir. Yetişkinlerin konforunu kolaylaştıracak, bilgiye açık ve hızlı

erişimin yanı sıra etkileşim ve katılımı teşvik edecek bir ortamın yaratılması hayati önem taşımaktadır. Hatalar akılda tutulmalı ve başarısızlık olarak değil, iyileştirme aracı olarak kullanılmalıdır. Bütün bunlar daha sonra ilgiyi, motivasyonu, özerk ve proaktif öğrenmeyi ve bilgi oluşumunu teşvik edecektir.

- Farklı öğrenme stilleri:** Her insan farklı şekilde öğrenir. Farklı yönler, önceki etkiler, kişilik özellikleri, bilişsel özellikler vb. öğrenme stillerini belirler. Yetişkinlerin güçlü kişisel öğrenme stilleri vardır ve yukarıdaki konuların tümü yeni kavramların nasıl edinileceğini belirleyecektir.

Açıklanan ilkeleri akılda tutarak, dersin metodolojisi aşağıdakilere dayanmaktadır:

- **Öğrencinin** öğrenme süreci için bir araç olarak kullanılabilen önceki deneyimi, öğrenciyi en uygun bilgiyi seçme özgürlüğünü verir ve daha önce analiz edilen ihtiyaç ve özellikleri vurgular.
- **Platform bir rehber olarak çalışıyor ve bilgiyi kolaylaştırıyor**, böylece öğrenciler kendi çiftlik gelişimleriyle en ilgili yönlere odaklanarak öğrenme süreçlerini kendileri yönetebiliyorlar.
- **Öğrencilerin** Projenin önceki aşamalarında belirlenen **özellikler ve ihtiyaçlar**.
- Tasarımı çekici ve kullanıcı dostu olan **öğrenme platformunun erişilebilirliği**.
- Tüm öğrencilerin öğrenme sürecinde kendilerini rahat hissetmelerini sağlayacak farklı yaklaşımlar (görsel bilgiler, okumalar, filmler, alıştırmalar vb.) sunan öğrenme platformu ve içeriği tasarlanırken, **öğrencilerin farklı öğrenme stilleri dikkate alındı**.

4.3. E-ÖĞRENME İLKELERİ⁵



- **Multimedya ilkesi:** Multimedya kaynaklarını teorik öğrenme materyalleriyle birleştirmek öğrenme deneyimini geliştirebilir.
- **Yakınlık ilkesi:** Eş zamanlı görüntülemeye olanak sağlamak için öğrenme platformlarında mevcut olan metin, resim ve diyagramlar gibi farklı içerik türlerini birbirine bağlamak önemlidir.
- **Geçicilik ilkesi:** Metin ve görsellerin aynı anda sunulması, öğrencilerin daha iyi anlamalarına ve daha önce öğrendikleri ile daha sonra öğrenecekleri arasında bağlantı kurmalarına yardımcı olur.
- **Artıklık ilkesi:** İlgili bilgilere odaklanılır. Online platformlar görselliğe önem vererek ve farklılaştırılmış bölümler oluşturarak bunu artırıyor. Bilginin bu şekilde düzenlenmesi, ardışık bir şekilde bölünüp sunulması nedeniyle sindirimi kolaylaştırır.

⁵Ekim 2022'de <https://elearningindustry.com/principles-of-elearning-demystified-applied>

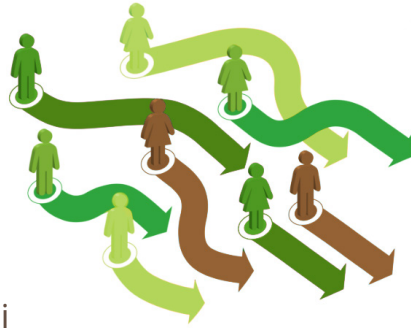
- **Tutarlılık ilkesi:** Ekrandan gerekli olmayan her şeyi eleyerek o anda iletmek istediklerimize odaklanmaktır. Bu ilke özellikle karmaşık kavramların açıklanması söz konusu olduğunda önemlidir. E-öğrenme platformları, zorlu bilgilerin açık ve tutarlı bir şekilde anlaşılmasını kolaylaştırmak için sıklıkla yüksek düzeyde bölümlendirme kullanır.

E-öğrenme yaklaşımı, **formatın ve içeriğin** benzersiz öğrenme süreci özelliklerine uyacak şekilde özelleştirilmesini içerir. Bu, öğrencilerin **bilgiye kolayca erişmelerine** ve etkili öğrenme için öğrenme stillerine göre uyarlanmış dijital araçları kullanmalarına olanak tanır.



4.4. BİREYSEL ÖĞRENME YOLU

Öğrenme modülleri, çevrimiçi içerik, senkronize oturumlar, uzaktan eğitim, yüz yüze hafta ve isteğe bağlı akran desteği aracılığıyla kendi kendine öğrenmeyi içerir. Öğrencinin bilgiyi edinmek için çeşitli seçenekleri vardır. Nihai amaç, bu bilgiyi egzersizleri/aktiviteleri ve her modüldeki son testi tamamlamak için kullanmaktır. Öğrencinin zorunlu eşzamanlı çevrimiçi oturumlara ve yüz yüze haftaya katılması gerekir. Bu toplantılar sırasında öğrenci, video konferans yoluyla katılabilecek eğitime ve davetli uzmanlara sorular sorabilir. Ayrıca öğrenci daha fazla okuyarak, belgesel izleyerek, ilgili etkinlik ve fuarlara katılarak veya çevresindeki kişilerle röportaj yaparak bilgi edinebilir.



4.5. ÖZEL DERS

Öğrenciler, alıştırmalar/aktiviteler ve bir final testi içeren modülün içeriği üzerinde çalışırken öğretmenlerinden destek alırlar. Eğitimci ayrıca kursun final projesinin geliştirilmesini de destekler.

Özel ders, e-posta, sohbet ve video konferans gibi çeşitli iletişim yöntemlerini kullanarak bireysel öğrencilerin ilerlemesini destekleyici bir şekilde izlemeyi içerir. Eğitimci, performansları hakkında düzenli geri bildirim sağlayarak öğrencilere genel destek sunar. Ayrıca öğrencilere modül materyallerini kullanma ve içeriği bireysel ihtiyaçlara göre uyarlama konusunda rehberlik ederler. Bazı durumlarda öğretmenler ek materyaller sağlayabilir ve/veya öğrencilere daha zorlu görevlerde yardımcı olabilir. Ek olarak, öğrencilere materyal içinde gezinmede veya paketi yerel koşullara uyarlamada yardımcı olabilirler.

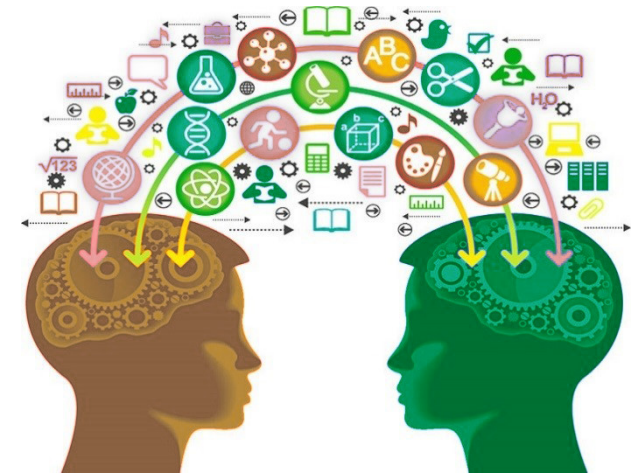
4.6. BİTİRME PROJESİ

Proje Tabanlı Öğrenme, öğrencilerin özgün, ilgi çekici ve karmaşık bir soruyu, problemi veya zorluğu araştırmak ve bunlara yanıt vermek için uzun bir süre çalışarak bilgi ve beceri kazandığı bir öğretim yöntemidir.

Öğrenme süreci, öğrencilerin çiftlikleri için fikirler sunacakları bir son proje ile tamamlanır. Gerçek, ilgi çekici ve karmaşık bir soruya/problem ve/veya zorluğa araştırma yapmak ve yanıt vermek için öğrencinin, kurs boyunca öğrendiği bilgi ve becerileri uygulaması gerekmektedir. Bu, iklim dostu tarım teknikleri, stratejileri ve sonuçlarını projelendirmek suretiyle tarım işletmeleri için faydalı olabilecek bilgi ve becerileri uygulamasını içermektedir.

4.7. BİRE BİR ÖĞRENME

İşbirlikçi öğrenmede bir grup insan, katılan herkesin yararına olan fikir alışverişinde bulunur. Bu süreci başlatmak için, akran grubunun buzları kırmak, CarboNostrum öğrenme modeliyle tanışmak ve güçlü bir takım ruhu ve destekleyici ilişkiler kurmak için ilk eşzamanlı toplantı yapması gerekir. Daha sonra akran grubu, öğrenme sürecini daha da geliştirmek için e-posta ve video konferans gibi resmi ve/veya resmi olmayan iletişim kanalları aracılığıyla birlikte çalışmaya devam edebilir.



5

Eğitim İçeriği ve Öğrenme Çıktıları

CarboNostrum eğitim modülleri, ortaklar ve kullanıcılar arasında bilgi birikiminin ve becerilerin geliştirilmesini ve transferini artırmak ve en üst düzeye çıkarmak için tasarlandı. Modüllerin genel içerikleri şu şekilde özetlendi:

AKTIVITE	GEREKEN SÜRE	ECTS
GİRİŞ OTURUMU: Öğretmenle toplantı, öğrenme sözleşmesinin imzalanması / Modüllerin Sunumu.	Senkron: 3 saat	0.1
MODÜL 1: Akdeniz bölgesinde iklim değişikliği ve çölleşme (hassas bölgelerde ve hassas topluluklarda beklenen etkiler).	Asenkron: 17 saat Senkron: 7 saat	1
MODÜL 2: Kara-iklim ve bitki-toprak geri bildirimlerinin karbon döngüsünü anlamak.	Asenkron: 14 saat Senkron: 5 saat	0.8
MODÜL 3: Azaltma ve Uyum Araçlarının Uygulanması ve Analiz Edilmesi.	Asenkron: 11 saat Senkron: 7 saat	0.7
MODÜL 4: Öze dönüş: Değişen dünyada iklim dostu tarımda geleneksel bilginin rolü.	Asenkron: 9 saat Senkron: 6 saat	0.6
MODÜL 5: Toprak parametrelerinin değerlendirilmesi ve mevcut araçlarla bir temel senaryonun tasarlanması.	Yüz Yüze: 36 saat	1.4
MODÜL 6: Ekosistem hizmetlerinden, karbon döngüsünden ve arazi restorasyonundan değer yaratmak.	Asenkron: 10 saat Senkron: 5 saat	0.6
FINAL PROJE GELİŞTİRME / SUNUM / KAPANIŞ OTURUMU	Asenkron: 12 saat Senkron: 8 saat	0.8
TOPLAM	150 saat	6

CarboNostrum eğitim kursu ve **e-öğrenme platformu**, küçük çiftçiler ve yeni çiftçiler için sürekli mesleki eğitim ve öğretim kursu olarak tasarlanmış ve geliştirilmiştir. Tam kursu tamamlamak için katılımcıların tüm 6 modülü, final projesini tamamlamaları ve yüz yüze etkinliğe katılmaları gerekmektedir. Öğrenciler kendi hızlarında çalışabilirler, ancak modüllerin sırası yukarıda belirtildiği gibi belirlenmiştir.

5.1. ÖĞRENME ÇIKTILARI

Öğrenme çıktıları, sunulacak eğitimin doğasını (eşzamanlı ve eşzamanlı olmayan e-öğrenme ile yüz yüze eğitim haftası) ve istenen süresini (kısa vadeli ve öz) dikkate alınarak geliştirilmiştir.

Tüm aşağıda tanımlanan öğrenme çıktıları için EQF seviye 5 tanımlayıcıları geçerlidir, yani:

Bilgi: “Çalışma veya çalışma alanında kapsamlı, uzmanlaşmış, gerçekçi ve teorik bilgi ve bu bilginin sınırlarının farkında olma.”

Beceriler: “Soyut problemlere yaratıcı çözümler geliştirmek için gereken kapsamlı bir bilişsel ve pratik beceri yelpazesi.”

Sorumluluk ve özerklik: “Tahmin edilemeyen değişikliklerin olduğu çalışma veya çalışma faaliyeti bağlamalarında yönetim ve denetim uygulama; kendi ve diğerlerinin performansını gözden geçirme ve geliştirme.”

Her modül, sonraki modüllerin öğrenme çıktılarına tamamlayan belirli öğrenme çıktılarına sahiptir.

MODÜL	ÖĞRENME ÇIKTILARI:
M1	Akdeniz bölgesinde iklim değişikliği ve çölleşme (duyarlı bölgelerde ve savunmasız topluluklarda beklenen etkiler).

Bu modül, öğrencilere özellikle duyarlı bölgeleri ve savunmasız toplulukları odaklayarak Akdeniz bölgesinde iklim değişikliğinin ve çölleşmenin etkilerini tanıtmayı amaçlamaktadır.

Öğrenme çıktıları, toprak bozulmasını anlama, iklim değişikliğinin etkisi, biyoçeşitlilik kaybı, toprak erozyonu ve çölleşme gibi konuları içerir.

Modülün sonunda öğrenen şunları yapabilmelidir:

Bilgi:

- Akdeniz ikliminin özel karakteristiklerini tanımlayabilme ve çölleşme için duyarlılığını belirleyebilme
- Çeşitli bölgelerde toprak bozulmasını etkileyen doğal duyarlılıkları, örneğin toprak özellikleri ve arazi morfolojisini tanımlayabilme; ve toprak bozulmasının türlerini, nedenlerini ve etkilerini tanımlayabilme.

Beceriler:

- İnsan faaliyetlerinin toprak bozulmasına nasıl katkıda bulunduğunu açıklayabilme.
- Toprak özellikleri, arazi morfolojisi ve kaynakların kullanılabilirliği gibi birbirine bağlı faktörleri ayırt edebilme ve toprak bozulmasını azaltmak için bu faktörleri nasıl kullanılacağını belirleme.
- Bitki örtüsü kalitesi ile çölleşme arasındaki ilişkiyi analiz edebilme ve insan faaliyetlerinin bitki yaşamının sağlığını ve çeşitliliğini nasıl olumsuz etkileyebileceğini belirleme.
- İklim değişikliği, toprak bozulması ve gıda üretimi arasındaki karmaşık ilişkiyi, özellikle Akdeniz bölgesinde, değerlendirebilme.
- İklim Dostu Tarımın prensiplerini ve uygulamalarını ayırt edebilme ve tanımlayabilme ve iklim değişikliği etkilerini azaltmada rolünü açıklayabilme; ve sürdürülebilir gıda üretimi ile iklim değişikliği azaltımı arasındaki dengeyi değerlendirebilme.

Sorumluluk ve otonomi:

- Çölleşme ile mücadelede yerel bilginin bilimsel bulgularla entegrasyonunun önemini değerlendirebilme.
- Bu etkilerle başa çıkmak için kullanılan azaltma stratejilerini değerlendirebilme; sürdürülebilir tarım uygulamaları, teknolojik yenilikler ve politika teşvikleri üzerine odaklanarak; ve tarımın manzara ve ekosistemler üzerindeki etkisini değerlendirebilme; özellikle sağlama, düzenleme ve kültürel hizmetlere özel dikkat gösterme.

MODÜL	ÖĞRENME ÇIKTILARI:
M2	Karbondioksit döngüsü, karasal iklim ve bitki-toprak geri beslemeleri: Küçük ölçekli çiftçi ortamında toprak karbonunu tutma.

Bu modül, iklim dostu tarım önlemlerine odaklanacak ve toprak ve arazi yönetimi olmak üzere iki gruba ayrılacak. Çiftçilere, karasal iklim ve bitki-toprak geri beslemelerinin karbon döngüsü hakkında teorik bir çerçeve sunacak. Amaç, bu önlemlerin her birini teorik ve coğrafi olarak analiz etmek, böylece çiftçilerin arazilerine en uygun önlemi seçmelerini sağlamaktır.

Modülün sonunda öğrenen şunları yapabilmelidir:

Bilgi:

- Karbon döngüsü kavramını tanımlayın ve Dünya ekosistemlerindeki önemini açıklayın.
- Genel karbon döngüsündeki yavaş karbon alanının rolünü açıkla.
- Genel karbon döngüsündeki hızlı karbon alanının rolünü açıkla.
- Okyanusların karbon döngüsüyle etkileşime girdiği sistemleri ve süreçleri tanımla.
- Bitki örtüsü ve toprakların karbondioksit (CO₂) emilimi ve salınımı açısından atmosfer-karasal değişimlerin süreçlerini tanımla.
- Bitki-toprak geri bildiriminin temel prensiplerini açıkla.

Beceriler:

- İki karbon döngüsü arasındaki farkı (jeolojik döngü ve biyolojik döngü) ve biyolojik döngüde yer alan ana süreçleri, fotosentez, solunum ve çürüme dahil olmak üzere tanımlayın.
- Yeryüzü sistemlerinin ve küresel karbon döngüsünün, birincil üretkenlikten insan kaynaklı toprak bozulmasına kadar farklı dönüş alanlarında nasıl bağlı olduğunu açıklayın.
- İnsanların karbon döngüsündeki yavaş dönüşüm alanına olan etkisini tanıyın ve atmosferdeki konsantrasyona olan etkilerini belirleyin.
- İnsan faaliyetlerinin karbon döngüsünü değiştirmedeki rolünü ve çevre ile küresel iklim üzerindeki etkilerini açıklayın.
- CO₂ gübrelemesi ile iklim değişikliği arasındaki ilişkiyi açıklayın ve artan bitki büyümesi ve verimliliğin karbon döngüsünü nasıl etkilediğini anlayın.
- HANPP'nin ekolojik sonuçlarını, bunlar arasında biyoçeşitlilik, karbon döngüsü ve diğer ekosistem hizmetlerine etkisini tanımlayın; Ayrıca, kentsel alanlaşma, ormansızlaştırma ve yoğun tarım gibi arazi kullanım uygulamalarının, toprak-atmosfer değişimi üzerindeki etkilerini ve insan sağlığı ile çevre üzerindeki etkilerini yorumlayın.

Sorumluluk ve otonomi:

- İklim değişikliğini hafifletmede doğa temelli çözümlerin potansiyelini, ormanlandırma ve toprak karbonu tutma gibi, karbon depolama artışı yoluyla açıklayın.
- Karbondioksit depolamanın hızlı dönüşüm alanındaki potansiyelini belirleyerek karbon depolama fırsatlarını ve arazi yönetimi uygulamalarını bilgilendirin.
- İnsan ihtiyaçlarını ekolojik endişelerle dengeleyebilecek sürdürülebilir kaynak yönetimi fırsatları geliştirin; ve
- Arazi kullanımı ve arazi yönetimi uygulamalarının, toprak-atmosfer değişimleri ve karbon döngüsü üzerindeki etkileriyle ilişkilendirin.

MODÜL	ÖĞRENME ÇIKTILARI:
M3	İklim değişikliği altında fakir ve bozulmuş arazilerde (arazi kullanımı/işgali, yönetimi ve değerlendirme) hafifletme ve adapte olma araçlarını uygulama ve analiz etme.

Bu modül, çiftçi ile iklim dostu önlemler arasındaki boşluğu kapatmayı amaçlar.

Bu modülden sonra, stajyer Akdeniz tarımında toprak karbonunu tutma en iyi uygulamalarını ve kısıtlamalarını tanıyacaktır.

Stajyer, çeşitli önlemler arasındaki farkları değerlendirebilecek ve potansiyel maliyetlerini, faydalarını ve beklenen sonuçlarını bilecektir.

Modülün sonunda öğrenen şunları yapabilmelidir:

Bilgi:

- Karbondioksit tutma kavramını ve önemini tanımlayınız.
- Çeşitli karbon tutma araçlarını ve yöntemlerini belirleyin.
- İklim Değişikliği Azaltımını tanımlayın;
- Döngüsel ekonomiyi ve prensiplerini tanımlayın.

Beceriler:

- Orman, tarım ve teknoloji odaklı çözümlerde karbon tutma perspektifini anlama.
- Karbondioksit tutma ile ilişkilendirilen potansiyel çevresel etkileri ve riskleri açıklayınız.
- Karbondioksit tutmayı etkileyen ekonomik ve siyasi kısıtlamaları belirleyin.
- Sekestrasyon araçlarını kullanmanın faydaları ile sınırlamaları arasındaki dengeyi tanıyın.
- Toprak ve arazi yönetiminde döngüsel ekonominin uygulanmasının faydalarını ve zorluklarını tanıyın;
- Agroekosistem sağlığını değerlendirmek için izleme araçlarının önemini tanıyın.
- Temel görüntü analizini yorumlayın ve dünya gözlemine uygulanmasını açıklayın.

Sorumluluk ve otonomi:

- Doğal ve insan yapımı karbon tutma yöntemlerinin ölçeklenebilirlik ve kapasite kısıtlamalarını değerlendirin.
- Sunulan kısıtlamalara dayanarak farklı tutma yöntemlerinin uygulanabilirliğini değerlendirin.
- Del Bancal a Casa'da kullanılan en iyi uygulama toprak yönetimi uygulamalarını analiz edin ve uygulanabilecek potansiyel uygulamaları genişletin.
- Herdade de São Luís'de kullanılan en iyi uygulama arazi yönetimi uygulamalarını analiz edin ve uygulanabilecek potansiyel uygulamaları genişletin.
- Çağlayanlar Çiftliği'nde ve genel olarak tarımda döngüsel ekonominin önemini analiz edin; ve uygulanabilecek potansiyel uygulamaları genişletin.
- Çeşitli karbon tutma uygulamalarının maliyet-fayda analizini değerlendirin.
- Akdeniz tarım sistemleri bağlamında karbon tutma uygulamalarını örnek olaylar üzerinden analiz edin;
- Akdeniz bölgesinde karbon tutma ve sürdürülebilir arazi yönetiminin geleceğini tartışın.

MODÜL	ÖĞRENME ÇIKTILARI:
M4	Temel bilgilere geri dönüş: Değişen bir dünyada iklim dostu tarımda geleneksel bilginin rolü.

“Değişen Dünyada İklim Dostu Tarımda Geleneksel Bilginin Rolü” modülü, modern, iklim dostu tarım bağlamında geleneksel bilgi sistemlerinin paha biçilmez katkılarını ele alır. İklim değişkenliğinin gıda güvenliği ve sürdürülebilirlik açısından benzersiz zorluklar sunduğu hızla değişen bir dünyada, geleneksel uygulamaların bilgeliğini kullanmak esastır.

Bu modül, geleneksel bilgilerin yenilikçi iklim dostu tarımsal yaklaşımlara entegre edilerek çağımızın acil sorunlarına nasıl çözüm getirebileceğini keşfeder.

Modülün sonunda öğrenen şunları yapabilmelidir:

Bilgi:

- Temel tarım bilgisi ile toprak yönetimi arasındaki ana ilişkiyi belirleyin.
- Tarımda en iyi su tasarrufu tekniklerini belirleyin.
- Optimal arazi ve su yönetimini analiz edin; ve
- Tarımsal tekniklerin neler olduğunu açıklayın.

Beceriler:

- Karma ve çok amaçlı tarımın avantajlarını analiz edin; ve
- Su kaynağının optimize edilmesinin önemini açıklayın.

Sorumluluk ve otonomi:

- Doğal sistemleri taklit eden tarım yöntemleri olan tarım ekolojik uygulamaların kullanımını değerlendirin; ve
- Farklı tekniklerin önemini tanıyın ve toprak verimliliğine getirdikleri faydaları belirleyin

MODÜL	ÖĞRENME ÇIKTILARI:
M5	Toprak parametrelerinin değerlendirilmesi ve hazır araçlarla bir başlangıç senaryosunun tasarlanması.

Bu modül, kendi başlarına toprak örnekleme ve test etme konusunda bilgi yoluyla küçük çiftçilerin ve yeni çiftçilerin güçlenmesine inovatif bir adım sağlar; son kullanıcılar, toprak örnekleri toplama ve su içeriğini, toplu yoğunluğu, yapıyı, organik maddeyi (ve organik karbonu üretmeyi) örnek kalitesini feda etmeden hazır ve ev yapımı araçlarla ölçmeyi öğreneceklerdir. Bu modülde, çiftçiler ayrıca arazileri hakkında coğrafi verilere erişme, yorumlama ve kullanma yeteneklerini açık ve ücretsiz olarak sunulan veri kümelerine erişerek geliştireceklerdir.

Ayrıca, mevcut araçları kullanarak arazilerini izlemek için veri üretmeyi öğrenecekler. Bu, uygulamadaki değişikliklerin sonuçlarını izlemelerine ve toprak karbon içeriğini (hektar başına karbon tonu cinsinden) tahmin etmelerine olanak tanıyacak, böylece karbon kazançlarından değer yaratmalarına olanak sağlayacaktır. Son olarak, öğrenenler organik tarım yapılan çeşitli tarım alanlarını ziyaret edecek ve farklı ortamlarda (açık tarlalar, file evler, sera) yetiştirme uygulamaları ve toprak yönetimi hakkında tartışacakları yapraklı sebzelerin geleneksel bir çiftliğini ziyaret edecekleri alan gezileri düzenlenecektir.

Modülün sonunda öğrenen şunları yapabilmelidir:

Bilgi:

- Temel fizikokimyasal toprak özelliklerini sıralayınız.
- Bitkilerin gübreleme gereksinimlerini tanımlayınız.
- pH değerleri ile su ve besin maddeleri bulunabilirliği arasındaki ilişkiyi belirleyin.
- Güvenilir ve temsilci bir toprak analizi için uygun adımları belirleyin

Beceriler:

- Yüksek kalite standart protokolleri ile birlikte veri yorumlamasını sağlayın;
- Çevresel ortamlar ve inşaat amaçlı toprak karakterizasyonu alanlarında toprak örnekleme planlama, analitik testler, kalite güvencesi ve veri yorumlamasına devam edin.

Sorumluluk ve otonomi:

- Temel toprak parametreleri analizini çalıştırın, Karbon içeriğinin tahminini içerir.
- Sağlıklı bir toprağın rolünü tanıyın

MODÜL	ÖĞRENME ÇIKTILARI:
M6	Ekosistem hizmetlerinden, karbon döngüsünden ve arazi restorasyonundan değer yaratma.

“Ekosistem Hizmetlerinden, Karbon Döngüsünden ve Arazi Restorasyonundan Değer Yaratma” modülü, ekosistem hizmet değerini tanımayı ve artırmayı hedefler.

Bu, değeri tanımlama, değerlendirme yöntemleri, paydaş katılımı, piyasa tabanlı yaklaşımlar, karbon piyasaları, finansman mekanizmaları ve Ortak Tarım Politikası, AB karbon çıkarımı sertifikasyonu ve Karbon Tarımı Projesi yönergeleri gibi politikaları içerir.

Modülün sonunda öğrenen şunları yapabilmelidir:

Bilgi:

- Ekosistem hizmetlerini değerlendirmenin kavramını ve önemini hem ekolojik hem de ekonomik bağlamlarda tanımlayın.
- Karbon dengeleme ve ticaretin temel kavramlarını tanımlayın, bunlar arasında tanımları, prensipleri ve ana mekanizmaları açıklayın.
- Ekosistemi koruma, insan güvenliği ve diğer hizmetlerin sağlanması için düzenleyici hizmetlerin önemini tanıyın.
- Akdeniz çiftçileri üzerindeki CAP reformlarının etkilerini tanıyın ve CAP fonlarına erişim sürecini tanıyın.
- Bu şeffaf düzenleyici çerçeveye ilişkili zorlukları tanıyın ve iklim dostu ve daha geniş bir strateji tasarlanmasının önemini tanıyın.
- Bir karbon tarım girişiminin değerini belirleyin ve oluşturulmasına yönelik adımları tanıyın.

Beceriler:

- Paydaş katılımında iletişim engellerini aşma stratejilerine ilişkin pratik bilgiyi uygulayın.
- Sürdürülebilir bir şekilde ekosistem hizmetlerini yönetmenin zorluklarını tanıyın, bu da farklı hizmetler arasındaki takaslar, paydaşlar arasındaki çatışmalar ve korunma ve restorasyonlarını destekleyen politika ve yönetim çerçevelerinin gerekliliği gibi konuları içerir.
- Karbon emisyonlarının çevresel etkisini değerlendirin, iklim değişikliğinin etkilerini tanıyın ve karbon ayak izlerini azaltmanın önemini değerlendirin.
- Karbon dengeleme projeleri, karbon piyasaları ve çeşitli paydaşların rolleri hakkında pratik bilgiyi uygulayın.
- Akdeniz çiftçileri üzerindeki CAP reformlarının etkilerini ve CAP fonlarına erişim sürecini analiz edin.

Sorumluluk ve otonomi:

- Karbon emisyonlarının çevresel etkisini değerlendirin, iklim değişikliğinin etkilerini tanıyın ve karbon ayak izlerini azaltmanın önemini değerlendirin.
- Karbon dengeleme ve ticaret kavramlarını gerçek dünya senaryolarında etkili bir şekilde karbon emisyonlarını azaltmak için uygulama fırsatlarını belirleyin.

5.2. ÖĞRENME AKTİVİTELERİ

Materyali tam olarak anlamak için kursiyerlerin verilen alıştırmaları ve kendi kendine test sorularını kullanmaları teşvik edilir. Her modül, öğrencilerin teorik kavramları gerçek hayattaki problemlere uygulamalarına olanak tanıyan bir vaka çalışması, faydalı ipuçları ve/veya pratik alıştırmalar içerir. Son olarak öğrenciler, öğretmenlerinin değerlendireceği kendi arazileri için bir final projesini tamamlayarak yeni edindikleri becerileri sergilerler.

Her öğrenci bireysel olarak kendi öğrenme yolunu takip eder. Herhangi bir zorlukla karşılaşılırsa veya ders materyali konusunda yardıma ihtiyaç duyarlarsa e-posta, çevrimiçi sohbetler veya akran öğrenimi yoluyla destek isteyebilirler ve öğretmen endişelerine çözüm sunacaktır.

6

Değerlendirme

Öğrencilerin bilgi, beceri, sorumluluk ve özerkliklerini kendilerinin değerlendirebilmeleri için çeşitli değerlendirme faaliyetleri yürütülmektedir. Değerlendirme yöntemleri ve kriterleri en başından itibaren netleştirilmiştir ve kursun amaç ve hedefleriyle ilişkilendirilmiştir; Eğitim Rehberi ve Katılımcı Rehberinde ayrıca değerlendirme sürecine ilişkin bilgiler de açıklanmaktadır. CarboNostrum kursundaki veya bireysel modüllerdeki öğrencilerin sertifikalandırılması aşağıdakileri gerektirir:

- Her modülde belirtilen öğrenme hedeflerine ulaşmak;
- Değerlendirme süreci için zorunlu olan tüm değerlendirme faaliyetlerinde bulunmak (Öz test soruları + Final Projesi);
- **Yeterli** veya üzeri not alınması.

CarboNostrum b-öğrenme Kursunun notu, aşağıdaki hesaplama formülünde gösterildiği gibi, modül başına (modül 5 hariç) elde edilen tüm notların toplamının 6'ya bölünmesiyle elde edilir:

Modül 1'den 6'ya kadar (5 hariç) Kendi Kendine Test Sorularından alınan notların toplamı + Bitirme Projesi Notu

6

CarboNostrum Kurs Sertifikasında görünecek not, aşağıda sunulan niteliksel ve niceliksel ölçeğe uygun olacaktır:

1	YETERSİZ	6'nın altında
2	İYİLEŞTİRME GEREKİYOR	6'dan 9'a kadar
3	YETERLİ	10'dan 13'e kadar
4	İYİ	14 ile 17 arası
5	MÜKEMMEL	18 ve üzeri

6.1. MODÜLLER

Her modülde sunulan alıştırmalar/aktiviteler ve en iyi uygulamalar, öğrencinin materyali kavramasına ve anladığını kontrol etmesine yardımcı olmak için tasarlanmıştır. Senkronize oturumlarda eğitmen tarafından iyileştirmeye yönelik geri bildirim sağlanabilir.

Modülde işlenen konularla ilgili **10 soruluk ve dört farklı cevap seçeneğinden oluşan** bir Test/Çoktan Seçmeli bulunmaktadır. Testi/Çoktan Seçmeliyi yanıtlayıp olumlu sonuç elde ettiğinizde modül tamamlanmış sayılacaktır.

Öğrenciler, her modülün sonunda verilen Testi/Çoktan Seçmeliyi yapmak için 2 fırsata sahip olacaklardır; Eğer alınan not ilk denemede tatmin edici değilse, öğrenci içeriği bir kez daha gözden geçirip testi tekrarlayabilir. Alınan en yüksek puan modülün final notu olacaktır.

6.2. BİTİRME PROJESİ

Final Projesi, öğrencilerin çiftliğine pratik faydalar sağlaması gereken uygulamalı bir ödevdir. Bilgilerini, becerilerini, sorumluluklarını ve özerkliklerini sergileyecekleri nihai değerlendirmenin temelini oluşturacaktır. Projenin amacı, modüllerde tartışılan konuların anlaşılmasını geliştirmek ve proje sonuçlarının öğrencilerin işleri açısından değerli olmasını sağlamaktır.

E-Öğrenim Platformunda kursiyerlere Final Projesi ile ilgili detaylı bilgi verilmektedir. Bu Final Projesi bireysel olarak veya en fazla üç kişilik gruplar halinde yapılabilir.

Nihai Proje aşağıdaki bilgileri içermelidir:

1. Proje Ana hattı/Açıklaması:

- Projenizin neleri kapsadığının kısa bir özetiyle başlayın. Bu, okuyucuya teklifinizin yol haritasını ve gelecek bölümlerde neler bekleyebileceğini verecektir.

2. Çiftlik Profili:

- Çiftliğin anlık görüntüsünü paylaşın.
- Boyut: Çiftlik ne kadar büyük?
- Konum: Nerede bulunur?
- Mahsuller/Hayvancılık: Ne yetiştirilir veya yetiştirilir?

3. Uygunluk:

- Önerdiğiniz belirli uygulamaları neden seçtiniz?
- Bu uygulamaların neden çiftliğin belirli zorluklarını ve ihtiyaçlarını karşıladığını ayrıntılarıyla anlatın.

4. Fizibilite:

- Önerilen uygulamalarınız ne kadar pratik?
- Aşağıdaki gibi faktörleri göz önünde bulundurun:
 - Maliyet: Karşılabilir mi?
 - Kaynaklar: Gerekli araçlar, ekipmanlar veya insan gücü var mı?
 - Yerel Kısıtlamalar: Önerilen uygulamaları engelleyebilecek herhangi bir yerel faktör veya düzenleme var mı?

6. Çevresel Etki:

- Çevre nasıl fayda sağlayacak?
- Aşağıdakiler gibi öngördüğünüz çevresel iyileştirmeleri vurgulayın:
 - Azaltılmış su tüketimi.
 - Geliştirilmiş toprak canlılığı.
 - Sera gazı katkıları azaltıldı.

7. Detay:

- Bir plan sağlayın.
- Çiftlikte uygulamaların her birini uygulamak için atılabilecek adımları veya stratejileri planlayın. Bunu bir nasıl yapılır kılavuzu olarak düşünün.

8. Risk değerlendirmesi:

- Beklenmedik durumlara hazırlanın.
- Aşırı hava olayları veya haşere istilaları gibi potansiyel zorlukları veya tehditleri göz önünde bulundurun.
- Bu riskleri yönetmek veya azaltmak için proaktif stratejileri detaylandırarak önerilen uygulamalarınızın dayanıklılığını sağlayın.

Öğrencinin aşağıdaki ağırlıklara sahip 2 parça değerlendirme sunması gerekmektedir:

ÖDEV NUMARASI VE KONUSU	AĞIRLIK
1 YAZILI PROJE	60%
2 SÖZLÜ SUNUM	40%

Final Proje Değerlendirmesini ekte görebilirsiniz.

Sonuç

CarboNostrum Harmanlanmış Kursu, çevre dostu işlerin, sürdürülebilir tarım yöntemlerinin ve karbon emisyonlarını en aza indiren gıda üretiminin geliştirilmesini desteklemek için tasarlanmıştır. Aynı zamanda çevreyi mevcut politik ve ekonomik bağlamda değerlendirmenin yeni yollarını ararken geleneksel bilgi ve üretim yöntemlerini korumayı da amaçlamaktadır.

Kurs modülleri, Akdeniz Avrupa'sındaki küçük çiftçilere ve yeni çiftçilere, iklim değişikliği ve çölleşmeyle mücadele için arazi yönetimi uygulamalarını geliştirmelerine yardımcı olmayı amaçlıyor. Bunu yaparak ekonomik sürdürülebilirliklerini artırabilir ve herkesin faydalandığı sürdürülebilir ve eşitlikçi bir geleceğe katkıda bulunabilirler.

İklim dostu tarım uygulamalarının uygulanması, verimi artırarak, toprak özelliklerini (su tutma kapasitesi ve organik madde gibi) iyileştirerek ve yeraltında depolayarak atmosferik karbondioksiti azaltarak küçük çiftçilere ve yeni çiftçilere fayda sağlayabilir. Akdeniz Avrupa'sındaki toprak ve iklim türleri bu tür değişikliklerin uygulanması için ideal bir fırsat sağlar ve tarımdaki önemli ancak hassas rolleri nedeniyle küçük çiftçiler ve yeni çiftçiler ideal bir başlangıç noktasıdır.

Bibliyografik Referanslar



Cedefop (2016). *Öğrenme çıktıları yaklaşımlarının Avrupa çapında uygulanması: karşılaştırmalı bir çalışma*. Lüksemburg: Yayınlar Ofisi. Cedefop referans serisi; Hayır 105. <http://dx.doi.org/10.2801/735711>

Avrupa Parlamentosu ve Konseyi (2009). *Mesleki Eğitim ve Öğretim için Avrupa Kalite Güvencesi Referans Çerçevesinin* oluşturulmasına ilişkin 18 Haziran 2009 tarihli Avrupa Parlamentosu ve Konsey Tavsiye Kararı. Brüksel: Avrupa Birliği Resmi Gazetesi

Mesleki Eğitim ve Öğretimde Avrupa Kalite Güvencesi (2015). *EQAVET ve CVET bağlamında AL'deki kalite güvence yaklaşımı. Kalite güvence tanımlayıcıları ve göstergelerini kullanarak yetişkin öğreniminin desteklenmesi, mesleki eğitim ve sosyal becerilerin geliştirilmesinin sürdürülmesi (EQAVET çalışma grubunun raporu)*. <https://www.eqavet.eu/> adresinde mevcuttur

Nunes. C. (2018). *ECVET Profesyoneller için Metodolojik Kılavuz: EURspace Projesi kapsamında geliştirilen metodoloji*. Arcos de Valdevez: Escola Profissional do Alto Lima, CIPRL

Eklər

FINAL PROJESİ YAZILI DEĞERLENDİRMESİ (%60)

BAŞLIK	FINAL PROJESİ YAZILI DEĞERLENDİRMESİ (%60)				
	0-5	6-9	10-13	14-17	18-20
PROJE TANIMI	Öğrenci, uygulamayı planladığı uygulamalara değinerek projenin temel bir özetini sunar. Ancak bu özet belirsizdir ve net bir yönlendirmeden yoksundur; teklif için yalnızca asgari bir yol haritası sunmaktadır. Projenin temel unsurlarından ya bahsedilmiyor ya da bunlar üzerinde detaylandırılmıyor.	Öğrenci, amaçlanan uygulamalardan bazılarını da içeren daha ayrıntılı bir proje taslağı sunar. Özet, projenin kapsamı hakkında genel bir fikir veriyor ancak belirli alanlarda derinlikten yoksun ve teklifin yol haritası da tamamen açık veya kapsamlı değil.	Öğrenci, projenin ana uygulamalarını ve hedeflerini özetleyen açık ve iyi yapılandırılmış bir proje tanımı sağlar. Bu özet iyi bir genel bakış sunar ve etkili bir yol haritası görevi görür; ancak bazı ayrıntılar eksik olabilir veya teklifin tüm kritik yönlerini vurgulayamayabilir.	Öğrenci, amaçlanan uygulamaları ve projenin hedeflerini kapsamlı bir şekilde açıklayan ayrıntılı ve bilgilendirici bir proje taslağı sunar. Özet, küçük ayrıntılar veya nüanslar gözden kaçsa da okuyucuya teklif boyunca rehberlik eden kapsamlı bir yol haritası görevi görür.	Öğrenci, amaçlanan tüm uygulamaları ve temel hedefleri etkili bir şekilde kapsayan, projenin kapsamlı ve net bir özetini sunar. Bu taslak, teklifin gelecek bölümlerinde neler bekleneceğine dair eksiksiz ve ayrıntılı bir ön izleme sunan mükemmel bir yol haritası görevi görüyor.
ÇİFTLİK PROFİLİ	Öğrenci, büyüklüğü veya konumu gibi yalnızca bir veya iki temel unsur dahil olmak üzere çiftlikten bahseder ancak mahsuller, hayvanlar veya diğer spesifik hususlarla ilgili ayrıntılardan yoksundur.	Öğrenci, çiftliği büyüklük, konum ve mahsuller/ hayvancılık hakkında genel bir fikir gibi bazı yönleri de içeren orta düzeyde ayrıntıyla anlatır, ancak genel bakışta derinlik veya spesifik bilgi yoktur.	Öğrenci çiftliğin büyüklüğü, konumu, mahsul/hayvan türü gibi pek çok hususu kapsayan iyi bir tanımını yapar, ancak genel bakışta bir veya iki alanda kapsamlılık veya spesifik ayrıntılar eksik olabilir.	Öğrenci çiftliğin büyüklüğü, konumu, mahsul/hayvan türü ve ilgili ek bilgiler de dahil olmak üzere çok ayrıntılı ve kapsamlı bir tanımını sağlar ve yalnızca daha az keşfedilen küçük alanları bırakır.	Öğrenci, çiftliğinin büyüklüğü, konumu, mahsul/hayvan türü ve diğer ilgili hususlar hakkında ayrıntılı bilgiler dahil olmak üzere, hiçbir önemli ayrıntıyı atlamadan, kapsamlı bir genel bakış sunar.
ALAKA DÜZEYİ	Öğrenci, çiftliğin belirli zorlukları ve ihtiyaçları ile sınırlı ilgisi olan uygulamaları seçmiştir. Seçimler, iklim dostu uygulamalara ilişkin temel bir anlayışı gösteriyor ancak çiftliğin kendine özgü bağlamıyla pek uyumlu değil veya ana sorunlarına değinmiyor.	Öğrenci çiftliğin belirli zorlukları ve ihtiyaçları ile bir şekilde alakalı olan bazı uygulamaları seçmiştir. Uygulamaları çiftliğin durumuyla eşleştirmek için belirgin bir çaba vardır, ancak uyum tam olarak etkili veya kapsamlı değildir.	Öğrenci genel olarak çiftliğin özel zorluklarına ve ihtiyaçlarına uygun uygulamaları seçmiştir. Seçilen uygulamaların çoğu, çiftliğin koşullarının anlaşıldığı göstermektedir ve bazı yönlerin daha iyi ele alınmasına rağmen, temel sorunları ele almayı amaçlamaktadır.	Öğrenci çiftliğin özel zorlukları ve ihtiyaçları ile son derece alakalı uygulamaları seçmiştir. Seçimler, çiftliğin benzersiz bağlamının güçlü bir şekilde anlaşıldığını gösteriyor; neredeyse tüm uygulamalar, çiftliğin ana zorluklarını ve ihtiyaçlarını karşılamaya çok uygun.	Öğrenci, çiftliğinin özel zorlukları ve ihtiyaçları ile doğrudan ilgili olan uygulamaları seçmiştir. Her uygulama, çiftliğin kendine özgü koşullarını ve sorunlarını ele alacak şekilde dikkatle seçilir ve hem zorluklara hem de en etkili iklim açısından akıllı uygulamalara ilişkin derin bir anlayış sergiler.

FINAL PROJESİ YAZILI DEĞERLENDİRMESİ (%60)

BAŞLIK	FINAL PROJESİ YAZILI DEĞERLENDİRMESİ (%60)				
	0-5	6-9	10-13	14-17	18-20
FİZİBİLİTE (UYGULANABİLİRLİK)	Öğrenci, maliyet veya kaynaklar gibi yalnızca bir veya iki faktörü ele alarak temel bir fizibilite değerlendirmesi sunar. Değerlendirme derinlikten yoksundur ve yerel kısıtlamalar veya potansiyel ekonomik faydalar gibi önemli hususları gözden kaçırmaktadır.	Öğrenci, maliyet ve kaynaklar gibi fizibiliteyi etkileyen çeşitli faktörleri dikkate alır, ancak değerlendirme kapsamlı değildir. Yerel kısıtlamalar veya daha ayrıntılı bir ekonomik analiz gibi temel unsurlar kısmen ele alınmış veya eksik olabilir.	Öğrenci, maliyet, kaynaklar ve yerel kısıtlamalar dahil çoğu faktörü kapsayan iyi bir fizibilite değerlendirmesi sunar. Değerlendirme, pratik zorlukların anlaşıldığını ortaya koyuyor ancak ekonomik faydaların ayrıntılı analizinden veya tüm yerel faktörlerin kapsamlı bir şekilde değerlendirilmesinden yoksun olabilir.	Öğrenci maliyet, kaynaklar, yerel kısıtlamalar ve potansiyel ekonomik faydalar gibi faktörleri ele alarak fizibilitenin kapsamlı bir değerlendirmesini yapar. Değerlendirme kapsamlıdır ancak küçük ayrıntılar veya belirli hususlar gözden kaçırılabilir veya tam olarak araştırılmayabilir.	Öğrenci, maliyet, kaynaklar, yerel kısıtlamalar ve potansiyel ekonomik faydalar dahil olmak üzere ilgili tüm faktörleri göz önünde bulundurarak, önerilen uygulamaların kapsamlı bir şekilde değerlendirilmesini sağlar. Değerlendirme, önerilen uygulamaların pratikliklerinin ve ekonomik sonuçlarının derinlemesine anlaşıldığını gösterecek şekilde ayrıntılıdır.
ÇEVRESEL ETKİ	Öğrenci genel çevresel faydaları kabul eder ancak uygulamaların su kullanımının azaltılması, toprak sağlığının iyileştirilmesi veya sera gazı emisyonlarının azaltılması gibi sonuçlara nasıl yol açacağını belirtmez. Anlayış yüzeyseldir ve ayrıntıdan yoksundur.	Öğrenci, su tüketiminin azalması veya toprağın canlılığının artması gibi bazı spesifik çevresel faydaları tanımlar. Ancak değerlendirme kapsamlı değildir; bazı önemli hususlar eksiktir veya uygulamaların bu faydalara nasıl ulaşacağı detaylandırılmamıştır.	Öğrenci, azaltılmış su kullanımı, iyileştirilmiş toprak sağlığı ve azaltılmış sera gazı katkıları gibi temel hususları kapsayan çevresel etkinin iyi bir değerlendirmesini sunar. Değerlendirme bilgilendirilmiş ve makul derecede ayrıntılıdır ancak bu faydaların mekanizmalarını veya kapsamını açıklamada derinlikten yoksun olabilir.	Öğrenci, uygulamaların su kullanımının azaltılması, toprağın canlılığının artması ve sera gazı emisyonlarının azalması gibi önemli faydalara nasıl yol açacağını detaylandırarak çevresel etkinin kapsamlı bir değerlendirmesini yapar. Değerlendirme kapsamlıdır ancak analizde veya tahminlerde küçük boşluklar olabilir.	Öğrenci, su tasarrufu, toprak sağlığının iyileştirilmesi ve sera gazı emisyonlarının azaltılması gibi temel alanlarda beklenen faydaları açık ve etkili bir şekilde özetleyerek çevresel etkinin kapsamlı bir analizini sunar. Analiz, çevresel etkilerin ve önerilen uygulamaların etkinliğinin derinlemesine anlaşıldığını göstermektedir.

FINAL PROJESİ YAZILI DEĞERLENDİRMESİ (%60)

BAŞLIK	FINAL PROJESİ YAZILI DEĞERLENDİRMESİ (%60)				
	0-5	6-9	10-13	14-17	18-20
DETAYLAR	Öğrenci uygulamaları uygulamak için çok temel bir taslak sağlar. Bu, birkaç adım veya strateji içerir, ancak bunlar belirsizdir ve spesifiklikten yoksundur. Taslak tüm uygulamaları kapsamamakta veya uygulama sürecindeki önemli aşamaları atlamaktadır.	Öğrenci, uygulama planında orta düzeyde ayrıntı sunar. Bazı uygulamalara ilişkin temel adımlar veya stratejiler anlatılıyor ancak planın kapsamlılığı yok. Bazı uygulamalar iyi tanımlanmış adımlara sahip olabilirken, diğerlerinden yalnızca kısaca bahsedilir veya gözden kaçırılır.	Öğrenci, seçilen uygulamaların çoğunu net adımlar veya stratejilerle kapsayan, uygulama için iyi bir rehber sunar. Kılavuz yapılandırılmış ve bilgilendirici niteliktedir; ancak belirli alanlarda derinlikten yoksun olabilir veya uygulama sürecindeki potansiyel zorlukları ele almada başarısız olabilir.	Öğrenci her uygulamayı uygulamak için ayrıntılı bir strateji sunar. Adımlar iyi açıklanmıştır ve uygulama sürecinin birçok yönünü kapsamaktadır. Bununla birlikte, daha ince ayrıntılara veya çiftlikteki beklenmedik durumların ve değişen koşulların dikkate alınmasına yer olabilir.	Öğrenci uygulama için kapsamlı ve özel bir plan sunar. Her uygulamaya, beklenmedik durumlar ve çiftlikteki belirli koşullara uyum da dahil olmak üzere uygulamanın tüm yönlerini ele alan ayrıntılı bir adım adım strateji eşlik eder. Plan, çok az veya hiç belirsizlik bırakmadan, kapsamlı bir nasıl yapılır kılavuzu görevi görür.
RISK ANALIZI	Öğrenci aşırı hava koşulları veya zararlılar gibi genel risklerin varlığını kabul eder ancak bu riskleri yönetmek veya azaltmak için çok az veya hiç spesifik strateji sunmaz. Risk değerlendirmesine yönelik yaklaşım ilkindir ve ayrıntıdan yoksundur.	Öğrenci, belirli hava olayları veya haşere sorunları gibi bazı spesifik riskleri tanımlar ve bunları yönetmek için birkaç strateji önerir. Ancak değerlendirme ve önerilen stratejiler kapsamlı değildir ve derinlikten yoksun olabilir veya tüm kritik riskleri kapsamayabilir.	Öğrenci, aşırı hava koşulları ve haşere istilası gibi çeşitli senaryolar da dahil olmak üzere potansiyel risklerin iyi bir değerlendirmesini sağlar. Bu riskleri yönetmek için ilgili stratejilerin ana hatlarını çiziyorlar, ancak plan bu stratejilerin etkili bir şekilde nasıl uygulanacağına ilişkin tam kapsamlılık veya ayrıntıdan yoksun olabilir.	Öğrenci, çok çeşitli potansiyel zorlukları belirleyerek ayrıntılı bir risk değerlendirmesi yapar. Bu riskleri azaltmak için sağlam ve iyi düşünülmüş stratejiler öneriyorlar. Değerlendirme kapsamlıdır, ancak küçük hususlar veya daha az muhtemel riskler tam olarak kapsamayabilir.	Öğrenci, aşırı hava olayları, zararlı böcekler ve diğer zorluklar gibi geniş bir senaryo yelpazesi dahil olmak üzere potansiyel risklerin kapsamlı bir analizini sunar. Tanımlanan her bir riski yönetmek veya azaltmak için kapsamlı ve iyi planlanmış stratejileri detaylandırarak, potansiyel zorlukların derinlemesine anlaşılmasını ve bunlara çözüm bulmanın etkili yollarını gösterirler.

BAŞLIK	FINAL PROJE SUNUM DEĞERLENDİRMESİ (%40)				
	0-5	6-9	10-13	14-17	18-20
DERİNLİK DÜZEYİ	Öğrenci konuyu temel düzeyde anlıyor ancak nüansları veya karmaşıklıkları tartışmakta zorlanıyor. Sunum yalnızca yüzeysel bilgileri kapsayabilir ve konunun araştırılmasında derinlikten yoksundur.	Öğrenci konuyu orta derecede anlıyor ve konunun nüansları veya karmaşıklıkları hakkında bir miktar fikir veriyor. Ancak bu yönlerin tartışılması sınırlıdır ve tam olarak geliştirilmemiştir, ayrıntılı bir incelemeden yoksundur.	Öğrenci konuyu iyi anladığını gösterir ve birkaç temel nüansı veya karmaşıklığı tartışır. Sunum, tüm karmaşıklıkları derinlemesine ele almasa veya kapsamlı bir fikir sunmasa da, önemli hususların net bir açıklamasını içerir.	Öğrenci, konunun nüansları ve karmaşıklıkları hakkında ayrıntılı bir tartışma ile konuya ilişkin güçlü bir anlayış sergiler. Sunum, konunun çeşitli yönlerini etkili bir şekilde araştırıyor, ancak daha derin analizlere veya daha ince nüansların araştırılmasına da yer olabilir.	Öğrenci konuyu derinlemesine anladığını gösterir ve konunun nüanslarını ve karmaşıklıklarını kapsamlı bir şekilde tartışır. Sunum kapsamlı ve anlayışlıdır; yüksek düzeyde ustalık ve konunun karmaşık yönleriyle derinlemesine ilgilenme yeteneğini sergiler.
ZAMAN YÖNETİMİ	Öğrenci zaman yönetimi konusunda önemli ölçüde zorluk çeker. Sunum, ayrılan süreyi çok aşabilir veya yetersiz kalabilir, bu da önemli konuların aceleye getirilmesine veya hiç ele alınmamasına neden olabilir.	Öğrenci sunumunun zamanlaması üzerinde bir miktar kontrol sahibi olabilir ancak fark edilebilir sorunlar vardır. Ya bazı bölümler çok uzun olduğundan konunun aşılmasına yol açmaktadır ya da bazı bölümlere yeterince zaman verilmediğinden sunumun kapsamlılığı etkilenmektedir.	Öğrenci zamanını oldukça iyi yönetir. Sunum, ayrılan zaman çerçevesine yakındır ve en önemli hususlar kapsamaktadır. Ancak bazı küçük bölümler çok kısa veya çok uzun olabilir, bu da genel dengeyi ve akışı etkileyebilir.	Öğrenci sunum süresini yönetmede etkilidir. Tahsis edilen süreye çok yakın duruyorlar ve tüm önemli hususları yeterince kapsıyorlar. Zamanlamada küçük farklılıklar olabilir ancak bunlar sunumun etkinliğini önemli ölçüde etkilemez.	Öğrenci, sunumu tüm önemli hususları verimli bir şekilde kapsayacak şekilde ayrılan süre içerisinde sürdürür. Zamanlama iyi dengelenmiş olup, aceleye getirilmeden veya sunumun herhangi bir kısmı aşırı uzatılmadan her bölüme gereken ilginin gösterilmesi sağlanmaktadır.
DOĞRULUK DÜZEYİ	Öğrenci sıklıkla doğru olmayan bilgiler sunar ve birçok asılsız beyanda bulunur. Sunumun güvenilirliğini önemli ölçüde etkileyen, gerçekleri kontrol etme veya doğrulanmamış kaynaklara güvenme konusunda gözle görülür bir eksiklik var.	Öğrencinin sunumu orta derecede doğrudur ancak bazı hatalar veya doğrulanmamış ifadeler içermektedir. Bilgilerin bir kısmı doğru olsa da, belirli alanlarda kapsamlı doğrulamanın olmayışı sunumun genel güvenilirliğini azaltır.	Öğrenci genellikle yalnızca küçük yanlışlıklar veya birkaç asılsız ifadeyle doğru bilgi sağlar. Bu hatalar sunumun ana noktalarının merkezinde yer almaz ve sunumun genel doğruluğunu önemli ölçüde bozamaz.	Öğrencinin sunumu son derece doğrudur ve bilgiler güvenilir kaynaklar tarafından iyi bir şekilde desteklenmektedir. Nadiren asılsız ifadeler olabilir, ancak bunlar minimum düzeydedir ve genel sunumun güvenilirliğini anlamlı bir şekilde etkilemez.	Öğrenci sunum boyunca doğru bilgi verir ve asılsız beyanlarda bulunmaktan kaçınır. Tüm iddialar, kapsamlı araştırma ve doğrulamayı gösteren güvenilir kaynaklar tarafından iyi bir şekilde desteklenmektedir.

BAŞLIK	FINAL PROJE SUNUM DEĞERLENDİRMESİ (%40)				
	0-5	6-9	10-13	14-17	18-20
ALAKA DÜZEYİ	Öğrenci projenin ana hedefleriyle doğrudan ilgili olmayan birçok noktayı tartışarak sık sık konunun dışına çıkar. İçerik çoğu zaman teğetlere ayrılıyor, bu da bir çiftlik için iklim açısından akıllı bir müdahale planlamanın ana hedefi ile ilgisiz ve odaklanmadan yoksun bir sunumla sonuçlanıyor.	Öğrencinin sunumu projenin hedefleriyle orta derecede alakalı ancak birkaç konu dışı bölüm veya gereksiz teğetler içeriyor. Bazı kilit noktalara değinilse de alakasız içerik sunumun genel odağını ve tutarlılığını bozuyor.	Öğrenci çoğunlukla projenin birincil hedefleriyle ilgili içeriğe odaklanır, ancak ara sıra konu dışına çıkmalar veya teğet noktalar da olabilir. Bunlar kapsamlı değildir ve sunumun alakası düzeyini önemli ölçüde azaltmaz ancak dikkat çekicidir.	Öğrencinin sunumu, minimum konu dışı içerikle, projenin hedefleriyle oldukça ilgilidir. Herhangi bir teğet kısa ve seyrek olup, genel sunumun odağını ve tutarlılığını önemli ölçüde etkilemez.	Öğrenci sürekli olarak projenin bir çiftlik için iklim açısından akıllı bir müdahale planlamaya yönelik birincil hedefleriyle doğrudan ilgili olan kilit noktalara odaklanır. Sunum boyunca gereksiz teğetlerden arındırılmış, net ve odaklanmış bir yaklaşım sürdürülmüştür.
SORULARA YANIT	Öğrenci, izleyici sorularına tutarlı yanıtlar vermekte zorlanır. Yanıtlar genellikle belirsizdir, konu dışıdır veya sorunun anlaşılmadığını gösterir. İzleyicilerin sorularını etkili bir şekilde yanıtlamakta önemli bir zorluk var.	Öğrenci bir dereceye kadar konuyla ilgili ve net cevaplar verir, ancak bunlar derinlikten veya tam anlayıştan yoksundur. Yanıtlar kısmen soruları ele alabilir ancak çoğu zaman kilit noktaları gözden geçirir veya sorunun amacını tam olarak yansıtmaz.	Öğrenci dinleyicilerin sorularını genel olarak açık ve alakalı bir şekilde yanıtlar. Yanıtlar çoğunlukla yerindedir ve soruların anlaşıldığını gösterir; ancak bazı yanıtlarda açıklık veya derinlik konusunda küçük sorunlar olabilir.	Öğrenci hem açık hem de anlayışlı, yüksek kaliteli yanıtlar sağlar. Cevaplar iyi düşünülmüş ve sorularla alakalı, konunun iyi anlaşıldığını gösteriyor. Netlik veya bütünlükte ara sıra küçük eksiklikler olabilir.	Öğrenci, dinleyicilerin sorularına sürekli olarak açık ve düşünceli yanıtlar verir. Yanıtlar yalnızca alakalı ve doğru olmakla kalmıyor, aynı zamanda konunun derinlemesine anlaşıldığını göstererek sunuma değer katan bilgiler sunuyor.