

MÜFREDAT VURGUSU	ÖNE ÇIKAN NİTEL BAŞLIK	SEVİYE			İlgili Düzeyi	Öncelik	Uygulanabilirlik
		Başlangıç	Orta seviye	Gelişmiş	(I20)	(I20)	(I20)
					Sektör ihtiyaçlarını karşılama ilgisi	Sektör ihtiyaçlarını karşılama önceliği	Sektör ihtiyaçlarını karşılamak için uygulama kolaylığı
Teknoloji Farkındalığı	Mikro ve nano ölçekli üretim teknikleri bir konu başlığı olarak dahil edilmelidir.		X	X	11	7	10
	Biyo-baskı ve ilgili malzemeler bir konu olarak dahil edilmelidir.			X	10	7	7
	4D baskı ve malzemeleri bir konu olarak dahil edilmelidir.			X	10	9	7
Tasarım Perspektifi	Optimizasyon araçları dahil edilmelidir	X			16	14	16
	Topoloji optimizasyon yazılımı düşünülmelidir	X			18	16	18
	DfAM ve üretken tasarım yaklaşımı dahil edilmelidir	X			17	15	17
Malzeme Bilgisi	Malzemeler ve metalurjileri AM konusu olarak dahil edilmelidir	X			18	16	17
	AM işlemede malzemelerin karakterizasyonu düşünülmelidir		X		16	15	16
	Yeni ve zorlu malzemeler düşünülmelidir			X	17	15	16
	Ayrı bir bölüm olarak yer almalıdır			X	14	14	14
Süreç Geliştirme	Her bir AM süreci için süreç geliştirme aşamaları düşünülmelidir	X			16	14	16
Süreç Simülasyonu	AM süreç simülasyon yazılımlarından biri derse dahil edilmeli ve uygulamalı olarak düşünülmelidir.	X			20	19	17
İşlem Sonrası	AM parçalarının işlenmesi sonrası ayrı bir AM konusu olarak ele alınmalıdır	X			19	19	18
	HIP gibi AM'ye özgü Son işleme yöntemleri ayrı bir AM konusu olarak dahil edilmelidir			X	14	13	13
Makine Çalıştırma	Eğitim saatinin en az %20'sinde uygulamalı eğitim verilmelidir.		X	X	19	15	9
Makine Kullanımı ve Bakımı	Uygulamalı eğitim verilmelidir	X	X	X	12	11	9
AM hat üretimi için Fabrika Tasarımı	AM üretim planlama konusu ayrı bir bölüm olarak verilmelidir		X	X	15	15	16
	AM'nin Dijitalleşmesi olarak ayrı bir bölümde yer almalıdır		X	X	14	12	13
Süreç Kontrolü	AM'de Kalite Güvencesi' olarak ayrı bir Bölüm olarak yer almalıdır			X	17	17	16
	AM'de Kalite Güvencesi' Bölümüne dahil edilmelidir			X	17	17	15
	Bir bölüm içinde ayrı bir bölüm olarak düşünülmelidir			X	12	11	11
Yapay Zeka Entegrasyonu	Ayrı bir bölüm olarak yer almalıdır			X	16	16	16
	LCA ve benzeri araçlar kullanılarak AM'nin döngüseliği ve sürdürülebilirliğinin nicel değerlendirilmesine ilişkin konuların eklenmesi			X	17	18	17
	Hat içi süreç izleme teknolojileri (görüntüleme ve termal) ve yöntemleri ile ilgili konuların eklenmesi			X	13	11	11
Veri İşleme ve Güvenlik	Proses sonrası izleme için teknolojiler ve yöntemlerle ilgili konuların eklenmesi			X	14	13	14
	Metod/Yol planlama ve optimizasyon ve lojistik için özel yazılımlarla ilgili konuların eklenmesi			X	12	11	9
	AM operatörleri için pratik becerilerle ilgili konuların eklenmesi			X	17	14	13

Bu yayın Address for Future projesi, ERASMUS+ Programı Hibe Sözleşmesi Sözleşme Numarası - [2021-1-TR01-KA220-VET-000034888] için hazırlanmıştır. Erasmus+ Programı kapsamında Avrupa Komisyonu tarafından desteklenmektedir. Burada yer alan içerik yazarların görüşlerini yansıtmaktadır ve bu görüşlerden Avrupa Komisyonu ve Türkiye Ulusal Ajansı sorumlu tutulamaz.