ISPARTA İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ

9. Sınıf Bilişim Teknolojilerinin Temelleri Dersi Konu Soru Dağılım Tablosu

Öğrenme Alanı	Konu	Kazanımlar	2. DÖNEM									
			1. YAZILI					2. YAZILI				
			Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav (Açık uçlu)					Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav (Açık uçlu)				
			1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo	5. Senaryo	1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo	5. Senaryo
İŞLETİM SİSTEMLERİ VE KURULUMLARI	5. İşletim Sistemleri Ve Kurulum 5.1. İşletim Sistemi Kurulum Öncesi Açılış Ayarları 5.1.1. Bıos 5.1.2. Post 5.1.3. Bıos Ayarları 5.1.4. Bıos Uyarıları	Yönergelere uyarak sistemin ilk açılış ayarlarını yapar.	2	1	1	1	1					
	5.2. Kapalı Kaynak Kodlu İşletim Sistemi Kurulumu 5.2.1. Kurulum Öncesi Ayarlar 5.2.2. Kapalı Kaynak İşletim Sistemi Kurulumu	Kapalı kaynak kodlu işletim sistemi kurulumunu yapar.	1	1	1	1	2					
	5.3. Kapalı Kaynak Kodlu İşletim Sisteminde Sürücülerin Ve Yardımcı Yazılımların Kurulumu 5.3.1. İnternet Erişimi Sağlama 5.3.2. İşletim Sistemini Etkinleştirme 5.3.3. İşletim Sistemini Güncel Tutma 5.3.4. Aygıt Sürücülerinin Yüklenmesi 5.3.5. Aygıt Yöneticisi Ve İşlevleri 5.3.6. Sürücülerin Elle Kurulması 5.3.7. Yardımcı Yazılımların Kurulumu	Kapalı kaynak kodlu işletim sisteminde sürücülerin ve yardımcı yazılımların kurulumunu yapar.	2	2	1	3	2					
	5.4. Açık Kaynak Kodlu İşletim Sistemi Kurulumu 5.5. Açık Kaynak Kodlu İşletim Sisteminde Sürücülerin Ve Yardımcı Yazılımların Kurulumu 5.5.1. İşletim Sistemini Güncelleme 5.5.2. İnternet Erişimi Sağlama 5.5.3. Aygıt Sürücülerinin Yüklenmesi 5.5.4. Yardımcı Yazılımların Kurulumu 5.5.5. Açık Kaynak Ofis Programı	Açık kaynak kodlu işletim sistemi kurulumunu yapar.	2	1	1	2	1					
	5.6. İşletim Sistemlerinde Donanım Sorunlarını Giderme 5.6.1. Kapalı Kaynak İşletim Sisteminde Donanım Sorunlarını Giderme 5.6.2. Açık Kaynak İşletim Sisteminde Donanım Sorunlarını Giderme 5.7. İşletim Sisteminde Yazılım Sorunlarını Giderme 5.7.1. Yazılım Hatasını Saptama Ve Düzeltme	Donanım sorunlarını tespit ederek giderir. Yazılım sorunlarını tespit ederek giderir.	2	1	1	1	2	1				
	5.8. İşletim Sisteminde Diğer Sorunlar 5.8.1. Kapalı Kaynak Kodlu İşletim Sisteminde Karşılaşılan Sorunlar Ve Çözümleri 5.8.2. Açık Kaynak Kodlu İşletim Sisteminde Karşılaşılan Sorunlar Ve Çözümleri	İşletim sistemi sorunlarını tespit ederek giderir.	1	2	1	1	1	1				
İŞLETİM SİSTEMLERİ TEMEL KULLANIMI	6. İşletim Sistemleri Temel Kullanım 6.1. İşletim Sistemi Uygulama Ayarları 6.1.1. Kullanıcı Hesapları	Kapalı kaynak kodlu işletim sistemi uygulama ayarlarını yapar							1		1	1
	6.1.2. Görünüm Ve Kişiselleştirme Ayarları 6.1.3. Saat, Dil Ve Bölge Ayarları	Açık kaynak kodlu işletim sistemi uygulama ayarlarını yapar.						1	1	1		1
	6.1.3. Saat, Dil Ve Bölge Ayarları 6.1.4. Güvenlik Ayarları	Açık kaynak kodlu işletim sisteminde güvenlik yazılımlarını kullanarak işletim sisteminin korunmasını sağlar.							1		1	1
	6.2. İşletim Sistemlerinde Web Tarayıcıları Kullanımı 6.2.1. Kapalı Kaynak İşletim Sisteminde Web Tarayıcı Kurulumu 6.2.2. Açık Kaynak İşletim Sisteminde Web Tarayıcı Kurulumu	Açık ve kapalı kodlu işletim sistemlerinde web tarayıcılarını kullanır.						1		1	1	
AĞ TEMELLERİ	7.1. Ağ Sistemleri 7.1.1. Veri İletimi 7.1.2. Veri İletim Yöntemleri	Fiziksel ortama göre ağ sisteminin fiziksel bağlantı tasarımını yapar.						1	1	1	1	1
	7.1.3. Ağ Çeşitleri 7.1.4. Coğrafi Yapıya Göre Bilgisayar Ağları 7.1.5. Fiziksel Topolojilere Göre Bilgisayar Ağları 7.1.6. Organizasyon Yapısı	Fiziksel ortama ve ağ çeşidine göre ağ topolojisini seçer.						1	1	2	1	1
	7.2. Ağ Modeli 7.2.1. Veri Haberleşmede Katman Kullanımı 7.2.2. Osı Modeli 7.2.3. Tcp / Ip Modeli 7.2.4. İletişim Protokolleri	Ağ çeşidi ve fiziksel ortama göre ağ cihazlarının fiziksel bağlantılarını yapar.						1	1	1	1	2
	7.3. Ağ Cihazları Ve Ağ Kabloları 7.3.1. Ağ Cihazları 7.3.2. Ağ Kabloları	Sistem güvenliği için iletim katmanı portlarını kullanır.						1	1	1	2	1
	7.4. Kablolama 7.4.1. Kablo Hazırlama 7.4.2. Yapısal Kablolama 7.5. Ip Adresleme	Ağ hizmetlerine göre ağ protokolünü yapılandırır. Ağ cihazlarına doğru TCP/IP adres girişini yapar.						1	1	1	1	1
	7.5.1. Ipv4 (İnternet Protokol Versiyon 4)	Ağı isteğe uygun alt ağlara ayırır. Ethernet kartı bağlantısını yapar.						1	1	1		1
	7.5.2. Ethernet Kartı	Ağı isteğe uygun alt ağlara ayırır. Ethernet kartı bağlantısını yapar.							1	1	1	
		TOPLAM	10	8	6	9	9	10	10	10	10	10

ISPARTA İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ

9. Sınıf Bilgisayarlı Tasarım Uygulamaları Dersi Konu Soru Dağılım Tablosu

			2. DÖNEM									
			1. YAZILI					2. YAZILI				
			Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav (Açık uçlu)					Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav (Açık uçlu)				
Öğrenme Alanı	**Konu**	**Kazanımlar**	**1. Senaryo**	**2. Senaryo**	**3. Senaryo**	**4. Senaryo**	**5. Senaryo**	**1. Senaryo**	**2. Senaryo**	**3. Senaryo**	**4. Senaryo**	**5. Senaryo**
DİJİTAL ÜRETİM	3.1 Dijital Üretim Programları 3.1.1. Eğitim Hesabı Açma ve Bireysel Kurulum Adımları	Dijital üretim program ara yüzünü kullanır.	1			1						
	3.1.2. Dijital Üretim Programı Arayüzü 3.2. Basit Parametrik Model 3.2.1. Box (Kutu) 3.2.2. Cylinder (Silindir)	Dijital üretim program ara yüzünü kullanır.	1	1	1		1					
	3.2.3. Sphere (Küre) 3.2.4. Coil (Yay) 3.2.5. Torus (Simit Halkası) 3.2.6. Pipe (Boru)	Basit parametrik model ekler.	1	2	1	2	1					
	3.3. Taslak Çizim Komutları 3.3.1. Sketch (Taslak) Oluşturma 3.3.2. Nesne İlişkilendirme Modları (Kısıtlamalar)	Komut yardımıyla primitif objeler ekler.	1	1	1	1	1					
	3.3.3. Line (Çizgi) 3.3.4. Circle (Daire) 3.3.5. Arc (Yay)	Komut yardımıyla primitif objeler ekler.	1	2	1	2	2			1		
	3.3.6. Rectangle (Dikdörtgen) 3.3.7. Slot (Kanal) 3.3.8. Polygon (Çokgen) 3.3.9. Ellipse (Elips)	Komut yardımıyla primitif objeler ekler.	1	1	2	2	2					
	3.3.10. Conic Curve (Konik Eğri) 3.3.11. Spline (Eğri) 3.3.12. Text (Metin) 3.3.13. Point (Nokta)	Komut yardımıyla primitif objeler ekler.	1		1	1	1				1	
	3.3.14. 3D Sketch (Üç Boyutlu Taslak) 3.3.15. Fillet (Yuvarlatma / Kavis) 3.3.16. Trim (Budama) 3.3.17. Extend (Uzatma)	Komut yardımıyla primitif objeler ekler.	1				1					1
	3.3.18. Offset (Öteleyerek Çoğaltma) 3.3.19 Mirror (Aynalama) 3.3.20. Circular Pattern (Dairesel Çoğaltma) 3.3.21. Rectangular Pattern (Dikdörtgensel Çoğaltma)	Komut yardımıyla primitif objeler ekler.						1	2	1		1
	3.3.22. Move / Copy (Taşı / Kopyala) 3.3.23. Scale (Ölçeklendirme) 3.3.24. Sketch Dimension (Ölçülendirme) 3.3.25. Split Body / Split Face (Kesişim Eğrisi)	Komut yardımıyla primitif objeler ekler.						1	2	1	2	1
	3.4. Komut Yardımıyla Objeler Oluşturma 3.4.1. Profil Nesnelerini Döndürerek Yeni Nesne Oluşturma 3.4.2. Profil Nesnelerinde Destek Elemanı (Payanda) Oluşturma 3.4.3. Profil Nesnelerini Çoğaltma	Komut yardımıyla profil oluşturur.						1		1		1
DİJİTAL ÜRETİM	3.5. Komut Yardımıyla Nesneleri Düzenleme 3.5.1. Nesneden Başka Bir Nesne Çıkarma 3.5.2. Chamfer (Nesnelerde Pah Kırdırmak) 3.5.3. Düzenleme Komutlarıyla Nesneler Oluşturma 3.5.4. Align (Nesnelerin Hizalanması)	Komut yardımıyla nesneleri düzenler.						1	1		1	1
	3.6. Assembly (Nesnelerin Montajı) 3.6.1. Montaj Sayfasının Açılması 3.6.2. Montaj İlişkisi Ekleme ve Eşleme 3.6.3. Motion Link (Hareket Bağlantısı) Kurmak	Komut yardımıyla nesneleri birbirine montaj edilebilecek şekilde düzenler ve simüle eder.						1			1	1
	3.6.4. Contact Sets (Birleştirme Seti) 3.6.5. Motion Study (Çalışma Hareketi) 3.6.6. Montajda Yeni Parça Oluşturma 3.6.7. Montaja Alt Montaj Ekleme	Komut yardımıyla nesneleri birbirine montaj edilebilecek şekilde düzenler ve simüle eder.						1	2	1		
	3.6.8. Edit Component (Montaj İlişkilerini Düzenleme) 3.6.9. Montaja Akıllı Bağlantı Elemanları Ekleme 3.6.10. Show / Hidden Components (Montaj İlişkilerini Göster / Gizle) 3.6.11. Assembly Features (Montaja Unsur Ekleme) 3.6.12. Hole Wizard (Delik Sihirbazı)	Komut yardımıyla nesneleri birbirine montaj edilebilecek şekilde düzenler ve simüle eder.						1	1	1	1	1
	3.7. Tasarlanan Modelin Üç Boyutlu Baskısını Alma 3.7.1. Slicing (Dilimleme) Programı 3.7.2. Dilimleme Programı Yardımıyla Üç Boyutlu Baskı Alma	Tasarlanan modelin 3D baskısını alır.						1		1	1	
		TOPLAM	8	7	7	9	9	8	8	7	7	7

ISPARTA İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ

9. Sınıf Programlamanın Temelleri Dersi Konu Soru Dağılım Tablosu

Öğrenme Alanı	Konu	Kazanımlar	2. DÖNEM									
			1. YAZILI					2. YAZILI				
			Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav (Açık uçlu)					Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav (Açık uçlu)				
			1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo	5. Senaryo	1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo	5. Senaryo
PROGRAMLAMA DİLİ TEMELLERİ	3.1. Program ve Yazılım 3.2. Programlama Dili	Programlama dilinin özelliklerini ve diğer programlama dillerinden farklarını açıklar.										
	3.3. Neden Python? 3.4. Python ile Neler Yapılabilir? 3.5. Python Kurulumu	Programlama dilini bilgisayarına kurar										
	3.6. Python İçin Gerekli Araçlar 3.6.1. Editör Kurulumu 3.6.2. Kütüphane Kullanımı	Programlama dilini kullanmak için gerekli araçları kurar										
VERİ YAPILARI	4.1. Değişken ve Sabit Kavramları 4.1.1. Değişken Tanımlama	Programlama dilinde değişken, sabit ve operatörleri kullanır.										
	4.2. Operatörler 4.2.1. Aritmetiksel Operatörler 4.2.2. Atama Operatörleri	Programlama dilinde değişken, sabit ve operatörleri kullanır.		1								
	4.2.3. Karşılaştırma Operatörleri 4.2.4. Mantıksal Operatörler 4.2.5. Kimlik Operatörleri	Programlama dilinde değişken, sabit ve operatörleri kullanır.			1							
	4.3. Veri Tipleri 4.3.1. String (Metinsel) Veri Tipi 4.3.2. Numbers(Sayısal) Veri Tipleri	Programlama dilinde veri tiplerini amacına uygun kullanır.										
	4.3.3. Listeler 4.3.4. Tuple (Demet) Veri Tipi 4.3.5. Dictionary (Sözlük) Veri Tipi 4.3.6. Set (Küme) Veri Tipi	Farklı veri tiplerini (listeler, sözlükler vb.) kullanarak programlar geliştirir.		1								
KARAR VE DÖNGÜ YAPILARI	5.1. Karar Yapıları 5.1.1. If-Else Yapısı	Kontrol yapılarını kullanarak programlar geliştirir.	2	1	1	1	1	1	1			
	5.1.2. If-Elif-Else Yapısı 5.1.3. İç İçe İfadeler	Kontrol yapılarını kullanarak programlar geliştirir.	1	1	1	1						1
	5.2.1. For Döngüsü	Tekrarlı yapıları kullanarak programlar geliştirir.	1	1	2	1	1	1		1		
	5. 2. 1. 1. Range Kullanımı 5. 2. 1. 2. In kullanımı	Tekrarlı yapıları kullanarak programlar geliştirir.	1		1	1	1					
	5.2.2. While Döngüsü 5.2.3. Break ve Continue Deyimleri	Tekrarlı yapıları kullanarak programlar geliştirir.		1		1	2		1		1	1
FONKSİYONLAR	6.1. Fonksiyon 6.1.1. Fonksiyonların Kullanımı	Program dilinde fonksiyonları kullanır	1	1	1	1	1				1	
	6.1.2. Gömülü Fonksiyonların ve Modüllerin Kullanımı 6.2. Fonksiyon Tanımlama 6.2.1. Fonksiyon Düzenleme	Program dilinde fonksiyonları kullanır.	1			1	1			1		1
	6.2.2. Parametre Kavramı ve Fonksiyonlar ile Parametre Kullanımı 6.2.3. Değer Döndürme ve Return İfadesi 6.3. Lambda Fonksiyonlar	Program dilinde fonksiyonları kullanır.						1				1
	6.4. Özyinelemeli Fonksiyonlar 6.4.1. Özyinelemeli Fonksiyonların Çalışma Şekli 6.5. Fonksiyonlarda Kullanılan Değişkenlerin Kapsamı	Fonksiyon türlerine göre programlar geliştirir.						1		1	1	
TARİH VE STRİNG (METİN) İŞLEMLERİ	7.1. Tarih Nesnesi 7.1.1. String (Metin) Olarak Girilen Değerlerin Tarih Bilgisinin Biçimlendirilmesi	Tarih nesnesi oluşturur. Tarih bilgisini biçimlendirir.						1			1	
	7.2. String (Metin) İşlemleri 7.2.1. String Verileri Birleştirme 7.2.2. String Veri İçerisindeki Bir Karaktere Erişme	Metin bilgisini biçimlendirir.						1		1		1
	7.2.3. String Verinin Uzunluğu 7.2.4. String Veriyi Parçalama (Slice) ve Bölme (Split) 7.2.5. String Veri İçinde Karakter Değiştirme, Karakter Ekleme ve Çıkarma	Metin bilgisini biçimlendirir.						1			1	
	7.2.6. String Veri İçinde Bir Karakterin Yerini veya Metnin Karakteri İçerip İçermediğini Bulma 7.2.7. String Veri İle Büyük ve Küçük Harf Değişimi Yapma	Metin bilgisini biçimlendirir.							1			1
HATA YAKALAMA İŞLEMLERİ	8.1. Hata Kavramı ve Hata Türleri 8.1.1. Hata Nedir? 8.1.2. Hata Türleri	İstisna işlemlerini açıklar.							1		1	
	8. 1. 2. 1. Programcı Hataları / Yazım Hataları 8. 1. 2. 2. Mantıksal Hatalar (Bugs) 8. 1. 2. 3. İstisnai Hatalar	İstisna işlemlerini açıklar.								1		
	8.2. Hata Yakalama 8.3. Python Hata Türleri 8.3.1. Birden Fazla "Except" Bloğu	Try-except bloklarını kullanır							1		1	1
	8.3.2. "as" İfadesi ile Orijinal Hata Mesajı Gösterme 8.3.3. "finally" bloğu 8.3.4. "raise" ifadesi 8.3.5. "assert" ifadesi	Finally bloğunu kullanır.						1		1		
DOSYA İŞLEMLERİ	9.1. Çalışma Dizini Ayarları ve Klasör Oluşturma 9.1.1. Yol (Path) Tanımlama	Programlama dilinde dosya okuma işlemlerini yapar.							1		1	
	9.1.2. Yolu Bilinen Klasör veya Dosyanın Var Olup Olmadığını Kontrol Etme 9.1.3. Klasör Oluşturma 9.1.4. Dosyalara Erişme ve Okuma	Dosya oluşturma ve yazma işlemlerini yapar.							1			1
	9.2. Dosya Oluşturma ve Yazma 9.3. Dosya Silme ve Yedekleme	Dosya silme ve yedekleme işlemlerini yapar.								1		
		TOPLAM	7	7	7	7	7	8	7	7	8	8

ISPARTA İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ

9. Sınıf Mesleki Gelişim Atölyesi Dersi Konu Soru Dağılım Tablosu

Öğrenme Alanı	Konu	Kazanımlar		2. DÖNEM											
				1. YAZILI						2. YAZILI					
				Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav (Açık uçlu)						Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav (Açık uçlu)					
				1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo	5. Senaryo	6. Senaryo	1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo	5. Senaryo	6. Senaryo
İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ	2.1 Kavramlarla Tanışıyoruz: TOD ve İSG'ye Giriş 2.2 Empati Haritası ve Güvenlik Kültürü 2.3 İş Kazaları 2.4 İş Yerinde Sağlık ve Güvenliğini Tehdit Eden Unsurlar 2.5 İş Yerinde Kaza, Yaralanma ve Yangınlar 2.6 Çözüm Fikrini Belirlemek ve Geliştirmek 2.7 İş Sağlığı ve Güvenliğini Güçlendirecek Prototip Oluşturmak 2.8 Prototipi Test Etmek ve Geri Bildirim Almak 2.9 İş Kazalarındaki Olumsuzluklardan Öğrenmek 2.10 İş Sağlığı ve Güvenliği Çalışmasını Raporlamak	2.1. Temel Okuryazarlık Becerilerine Yönelik Kazanımlar	1. Tasarım odaklı düşünme yaklaşımının ilkelerini ve basamaklarını kullanır.		1										
			2. İş yerinde sağlık ve güvenliği tehdit eden unsurları ve giderici tedbirleri açıklar				1								
			3. İş yerinde ortaya çıkabilecek kaza, yaralanma ve yangınlara karşı alınması gereken tedbirleri açıklar.	1				1							
			4. Meslek hastalıklarının sebeplerini, alınması gereken önlemleri açıklar		1				1						
		2.2. Sosyoduygusal Becerilere Yönelik Kazanımlar	1. Bireysel olarak İSG ile ilgili fikirlerini planlayarak kendi öğrenmesinin sorumluluğunu alır.			1									
			2. İSG ile ilgili yapılan grup çalışmasında kendini yazılı ve sözlü ifade eder				1								
			3. İSG ile ilgili yapılan grup çalışmasında arkadaşları ile iş birliği içinde çalışır.		1	1		1							
			4. İSG ile ilgili bir senaryo çerçevesinde kendisinin ve grup arkadaşının güçlü ve zayıf yanlarını belirtir.	1					1						
		2.3. Üst Bilişsel Becerilere Yönelik Kazanımlar	1.İSG ile ilgili bir metindeki problem durumunu eleştirel okuma ile analiz eder.		1		1								
			2.İSG ile ilgili bir problemi çözmek için tasarım odaklı düşünme yöntemlerini kullanır.			1		1							
			3.İSG ile ilgili bir problemin çözümü için kendi araştırma sorusunu belirler.		1				1						
			4.İSG ile ilgili bir problemin çözümü için neden sonuç ilişkisi ile çözüm üretir.			1	1								
			5.İSG ile ilgili bir problemin farklı çözüm yollarını araştırır.	1		1		1							
			6.İSG ile ilgili problemin çözümü için farklı veri toplama araçlarından (gözlem,görüşme vb.) uygun olanını kullanır.		1				1						
			7.İSG ile ilgili bir problemin çözümü için uygun prototipi geliştirir.				1		1						
			8.İSG ile ilgili problemin çözümü için geliştirilen prototipi test eder.		1										
ÇEVRE KORUMA	4.1 Bir Dünya Atık 4.2 Çevre Dostu Stratejiler 4.3 Okulumuz Atıklarının İncelenmesi 4.4 Yeşil Bir Fikrim Var	4.1. Temel Okuryazarlık Becerilerine Yönelik Kazanımlar	1. "Azalt, yeniden kullan, geri dönüştür." ilkeleri çerçevesinde çevre ile ilgili kavramları açıklar.	1			1								
			2. İnsan faaliyetlerinin hava, su ve toprak kirliliğine etkisini açıklar.			1									
			3.Her bireyin ürettiği atığın sorumluluğunu almasının ülke ekonomisine ve yaban hayata katkısını araştırır.			1			1						
		4.2. Sosyoduygusal Becerilere Yönelik Kazanımlar	1. Çevresindeki ve kendi oluşturduğu atıkların farkına vararak geri dönüşüm süreçlerini açıklar.	1				1							
			2. Çevre koruma ile ilgili bir senaryo çalışmasında kendini yazılı ve sözlü olarak ifade eder.	1			1								
			3. Sahip olduğu değerlerin çevre korumaya yönelik davranışlarına etkisini fark eder.		1										
			4. Çevre koruma ile ilgili farklı fikirleri ve düşünceleri dikkate alır.	1				1	1						
			5. Grup çalışmaları sırasında arkadaşları ile iş birliği içinde çalışır.			1									
			6. Bireysel olarak çevre koruma ile ilgili fikirlerini planlayarak kendi öğrenmesinin sorumluluğunu alır.		1			1	1						
			6. Sahip olduğu değerlerin çevre korumaya yönelik davranışlarına etkisini fark eder	1			1								
		4.3. Üst Bilişsel Becerilere Yönelik Kazanımlar	1. Çevre koruma ile ilgili bir problemin farklı çözüm yollarını araştırır.			1		1							
			2. Çevre koruma ile ilgili verilenleri benzerlik ve farklılıklara göre sınıflandırır.	1			1		1						
			3. Çevre koruma ile ilgili problemi çözmek için yenilikçi düşünmeyle strateji geliştirir.		1			1							
			4. Çevre koruma ile ilgili metinlerdeki problem durumunu eleştirel okuma ile analiz eder.			1			1						
			5. Neden sonuç ilişkisi kurarak çevre koruma ile ilgili bir probleme çözüm yolları bulur.	1			1	1							

GİRİŞİMCİ FİKİRLER, İŞ KURMA VE YÜRÜTME	5.1 Girişimciliğe İlk Adım 5.2 Bir Girişim Hikâyesi 5.3 Fikirden Girişime 5.4 Havada Uçuşan Fikirler 5.5 Yeni Bir İşletme 5.6 İşletme Ne İş Yapar? 5.7 Pazarlama Karması 5.8 Yönetim Planı ve Stok Yöntemi 5.9 Finans Yönetimi ve İnsan Kaynakları 5.10 Sahne Sizin	5.1. Temel Okuryazarlık Becerilerine Yönelik Kazanımlar	1. Girişimcilikle ilgili temel kavramları açıklar.							1					
			2. Meslek grubuyla ilgili iş fikirleri oluşturarak bu fikirleri değerlendirir.								1				
			3. İşletme ve işletme türleri ile ilgili temel kavramları açıklar.									1			1
			4. İşletme kurma süreci ile ilgili planlama yapar.							1				1	
			5. İşletmenin faaliyet alanını ve kapasitesini açıklar.								1				
			6. İşletmenin faaliyet alanına uygun pazarlama karması oluşturur.										1		
			7. Yönetimin alt fonksiyonları doğrultusunda yönetim planı hazırlar.									1		1	
			8. Kendi sektörüne uygun stok ve kalite yöntemini seçer.							1					
			9. İşletmenin mali kaynaklarını ve finans yönetimi ile ilgili faaliyetlerini planlar.								1				1
			10. İşletmenin personel bulma, işe alma ve performans değerlendirme süreçlerini planlar.									1			
		5.2. Sosyoduygusal Becerilere Yönelik Kazanımlar	1. Girişimcilik ve iş kurma ile ilgili farklı fikirleri dikkate alır.							1			1		
			2. Bireysel olarak girişimcilik ve iş kurma ile ilgili fikirlerini planlayarak kendi öğrenmesinin sorumluluğunu alır.								1		1		
			3. Girişimcilik ve iş kurma ile ilgili yapılan grup çalışmasında kendini yazılı ve sözlü ifade eder.												1
			4. Girişimcilik ve iş kurma ile ilgili grup çalışmaları sırasında arkadaşları ile iş birliği içinde çalışır.									1			
		5.3. Üst Bilişsel Becerilere Yönelik Kazanımlar	1. Girişimcilik, iş kurma ve yürütme ile ilgili verilen problemin farklı çözüm yollarını araştırır.							1		1		1	
			2. Girişimcilik, iş kurma ve yürütme ile ilgili verilen metni evrensel etik prensiplerini dikkate alarak değerlendirir.											1	
			3. Girişimcilik, iş kurma ve yürütme ile ilgili problemin çözümü için farklı bakış açılarını ve olası paydaşları dikkate alarak neden sonuç ilişkisi kurar.										1		
			4. Küçük ölçekli bir işletme kurulabilmesi için gerekli olan fizibilite çalışmasının prototipini geliştirir.								1			1	1
FİKRÎ VE SINAİ MÜLKİYET HAKLARI	6.1 Kendi Oyunumuzu Tasarlıyorum 6.2 Bu Orijinal mi? 6.3 Logonu Oluştur, Markanı Büyüt! 6.4 Bu Kimin Fikri? 6.5 Bilginin Kaynağını Biliyorum 6.6 Bana Bir Yer Söyle, Sana Coğrafi İşaretini Söyleyeyim	6.1. Temel Okuryazarlık Becerilerine Yönelik Kazanımlar	1. Fikri hak, sınai hak, telif hakkı ve fikir ürünleri kavramlarını açıklar.							1			1		
			2. Patent ve faydalı model ile ilgili tanımları, hakları ve başvuru süreçlerini açıklar.									1			1
			3. Endüstriyel tasarım ve patent arasında ilişki kurar.								1		1		
			4. Fikirlerin ürüne dönüşme süreçlerini fikri ve sınai haklar çerçevesinde açıklar.												1
			5. Patent veri tabanının kullanımını açıklar.							1		1		1	
			6. Marka ile ilgili tanımları, hakları, başvuru ve tescil sürecini açıklar.											1	
			7. Bilim, edebiyat ve sanat eserleri ile ilgili hakları açıklar.								1		1		1
			8. Coğrafi işaretler ile ilgili tanımları, hakları ve tescil süreçlerini açıklar.									1		1	
		6.2. Sosyoduygusal Becerilere Yönelik Kazanımlar	1. Fikri ve sınai mülkiyet hakları ile ilgili farklı fikir ve düşünceleri dikkate alır.							1			1		1
			2. Fikri ve sınai mülkiyet hakları ile ilgili grup çalışmaları sırasında arkadaşları ile iş birliği içinde çalışır.									1		1	
			3. Fikri ve sınai mülkiyet hakları ile ilgili yapılan çalışmalar sırasında kendini yazılı ve sözlü ifade eder.								1				1
			4. Fikri ve sınai mülkiyet hakları ile ilgili fikirlerini planlayarak kendi öğrenmesinin sorumluluğunu alır.							1			1		
		6.3. Üst Bilişsel Becerilere Yönelik Kazanımlar	1. Fikri ve sınai mülkiyet hakları ile ilgili verilen problemi çözer.								1	1			
			2. Anahtar kelimeler kullanarak kaynak taraması yapar.							1				1	
			3. Fikri ve sınai mülkiyet hakları ile ilgili verilen metni evrensel etik prensipleri dikkate alarak değerlendirir.								1		1		1
			TOPLAM	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10

ISPARTA İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ

10. Sınıf Robotik ve Kodlama Dersi Konu Soru Dağılım Tablosu

Öğrenme Alanı	Konu	Kazanımlar	2. DÖNEM									
			1. YAZILI					2. YAZILI				
			Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav (Açık uçlu)					Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav (Açık uçlu)				
			1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo	5. Senaryo	1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo	5. Senaryo
ROBOTİK İÇİN MİKRODENETLEYICI KART	1.1. Mikrodenetleyici Kart Yapısı Ve Çeşitleri 1.2. Robot Türleri Ve Eğitsel Amaçlı Robotlar	Mikrodenetleyici kart yapısı ve çeşitlerini açıklar. Robot türleri ve eğitsel amaçlı robotları açıklar.	1		1							
	1.3. Robotta Mekanik / Elektromekanik Bileşenler 1.4. Robotta Elektronik Bileşenler	Robotta mekanik/elektromekanik bileşenleri açıklar. Robotta elektronik bileşenleri açıklar.		1		1						
MIKRODENETLEYICI KART PROGRAMLAMA	2.1. Sistem Gereksinimlerine Uygun Mikrodenetleyici Kart 2.1.1. Mikrodenetleyici IDE Kurulumu	Sistem gereksinimlerine uygun mikrodenetleyici kart yazılımı kurulumunu yapar.	1	1			1					
	2.2. Mikrodenetleyici Kartın Bilgisayar Bağlantısı Ve Örnek Program Yüklenmesi 2.3. Mikrodenetleyici Kart Ile Led Uygulamaları 2.3.1. Mikrodenetleyici Kart ile 1 LED'in Kullanımı	Geliştirme ortamı söz dizimi kurallarını programa uygun şekilde kullanır.		1		1	1					
	2.3.2. Mikrodenetleyici Kart ile 2 LED'in Kullanımı 2.3.3. Mikrodenetleyici Kart ile 5 LED'in Kullanımı	Geliştirme ortamı söz dizimi kurallarını programa uygun şekilde kullanır.		1		1						
	2.3.4. Mikrodenetleyici Kart ile 7 LED'in Kullanımı (for döngüsü ile)	Geliştirme ortamı söz dizimi kurallarını programa uygun şekilde kullanır.	1		1							
	2.3.5. Mikrodenetleyici Kart ile Trafik Lambası Kontrolü	Geliştirme ortamı söz dizimi kurallarını programa uygun şekilde kullanır.		1			1					
	2.4. Mikrodenetleyici Kart İle Dijital Giriş Uygulamaları 2.4.1. Anahtar Kullanımı 2.4.2. Buton Kullanımı	Geliştirme ortamı söz dizimi kurallarını programa uygun şekilde kullanır.		1		1						
	2.5. Mikrodenetleyici Kart İle Seri Port Uygulamaları	Seri iletişim yöntemlerini geliştirilen programa uygun şekilde kullanır.			1		1					
	2.6. Mikrodenetleyici Kart İle Dizi Uygulamaları	Değişkenleri geliştirilen programa uygun şekilde kullanır.		1								
	2.7. Mikrodenetleyici Kart İle Analog Giriş Uygulamaları 2.7.1. Potansiyometre ile LED'lerin Yanıp Sönme Hızının Ayarlanması	Operatörleri geliştirilen programa uygun şekilde kullanır.	1		1		1					
	2.7.2. Potansiyometre Seviyesinin LED ile Gösterilmesi	Operatörleri geliştirilen programa uygun şekilde kullanır.	1									
	2.8. Işık Etkili Direnç (Ldr) Uygulamaları	Operatörleri geliştirilen programa uygun şekilde kullanır.			1	1						
	2.9. Mikrodenetleyici Kart İle Analog Çıkış (Pwm) Uygulamaları	Operatörleri geliştirilen programa uygun şekilde kullanır.			1							
	2.10. Mikrodenetleyici Kart İle Rgb Led Uygulamaları 2.11. Mikrodenetleyici Kart İle Buzzer Uygulamaları	Operatörleri geliştirilen programa uygun şekilde kullanır.	1			1						
	2.12. Mikrodenetleyici Kart İle 7 Segment Dısplay Uygulamaları	Fonksiyonları geliştirilen programa uygun şekilde kullanır.			1		1					
	2.13. Mikrodenetleyici Kart İle Ir Alıcı Uygulamaları 2.13.1. Uzaktan Kumandanın Kodunun Çözülmesi	Ortam kütüphanelerini geliştirilen programa uygun şekilde kullanır.	1			1						
	2.13.2. RGB LED ile Uzaktan Kumandanın Kullanımı 2.13.3. 7 Segment Display'in Uzaktan Kumanda ile Kullanımı	Ortam kütüphanelerini geliştirilen programa uygun şekilde kullanır.	1				1					
	2.14. Mikrodenetleyici Kart İle Mesafe Sensörü Uygulamaları	Ortam kütüphanelerini geliştirilen programa uygun şekilde kullanır.						1			1	
	2.15. Mikrodenetleyici Kart İle Led Uygulamaları 2.15.1. LCD Bağlantıları	Ortam kütüphanelerini geliştirilen programa uygun şekilde kullanır.								1		
	2.15.2. LCD Ekranda Yazılan Yazının Sağa veya Sola Kaydırılması 2.15.3. LDR ile Ölçülen Işık Şiddetinin LCD Ekranda Gösterilmesi	Ortam kütüphanelerini geliştirilen programa uygun şekilde kullanır.							1		1	
	2.15.4. Sıcaklık Sensörü ile Okunan Değerlerin LCD Ekranda Gösterilmesi 2.15.5. Mesafe Sensöründe Okunan Değerlerin LCD Ekranda Gösterilmesi	Ortam kütüphanelerini geliştirilen programa uygun şekilde kullanır.						1		1		1
ROBOTİK TABANLI PROJE GELİŞTİRME	3.1. Eğitsel Robot Bileşenleri	Bireysel veya toplumsal soruna çözüm üreten özgün bir proje geliştirir.										
	3.1.1. Robot Gövdesi 3.1.2. Mikrodenetleyici Kartı	Bireysel veya toplumsal soruna çözüm üreten özgün bir proje geliştirir.							1		1	1
	3.1.3. Motorlar 3.1.4. Tekerlekler	Bireysel veya toplumsal soruna çözüm üreten özgün bir proje geliştirir.						1		1		1
	3.1.5. Motor Sürücü 3.1.6. Enerji Kaynağı	Bireysel veya toplumsal soruna çözüm üreten özgün bir proje geliştirir.							1			1
	3.2. Eğitsel Robotun Devre Şeması	Bireysel veya toplumsal soruna çözüm üreten özgün bir proje geliştirir.						1		1		
	3.3. Eğitsel Robotun Montajı	Bireysel veya toplumsal soruna çözüm üreten özgün bir proje geliştirir.							1			1
	3.4. Motorları Sadece Geri Yönde Çalıştırma	Bireysel veya toplumsal soruna çözüm üreten özgün bir proje geliştirir.						1				
	3.5. Eğitsel Robotun Programlanması	Bireysel veya toplumsal soruna çözüm üreten özgün bir proje geliştirir.							1	1	1	
	3.6. Eğitsel Robotun Uzaktan Kumanda İle Kontrolü 3.7. Eğitsel Robot İle Engelden Kaçma	Proje sunumu yapar.						1		1		
	3.8. Eğitsel Robot İle Çizgi İzleme	Proje sunumu yapar.							1			
	3.9. Eğitsel Robotun Bluetooth Kontrolü	Proje sunumu yapar.						1			1	
	3.10. Servo Motor İle Robot Uygulamaları	Proje sunumu yapar.						1		1		1
	3.10.1. Açı Vererek Servo Motor Kontrolü	Proje sunumu yapar.							1		1	
	3.10.2. Potansiyometre İle Servo Motor Kontrolü	Proje sunumu yapar.							1			
		TOPLAM	8	7	7	7	7	8	8	7	6	6

ISPARTA İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ

10. Sınıf Nesne Tabanlı Programlama Dersi Konu Soru Dağılım Tablosu

			2. DÖNEM									
			1. YAZILI					2. YAZILI				
			Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav (Açık uçlu)					Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav (Açık uçlu)				
Öğrenme Alanı	**Konu**	**Kazanımlar**	**1. Senaryo**	**2. Senaryo**	**3. Senaryo**	**4. Senaryo**	**5. Senaryo**	**1. Senaryo**	**2. Senaryo**	**3. Senaryo**	**4. Senaryo**	**5. Senaryo**
Çalışma Ortamı ve Temel İşlemler	Nesne tabanlı programlama çalışma ortamı	Yazım hatalarını dikkate alarak nesne tabanlı programlama çalışma ortamını kullanır.			1							
	Değişkenler ve temel veri türleri	Tanımlama kurallarını dikkate alarak değişkenleri ve temel veri türlerini kullanır.	1		1		1					
	Aritmetiksel operatörler	İşlem önceliğine göre aritmetiksel operatörleri kullanır.		1		1			1			
Karar ve Döngü Yapıları	Karar ifadeleri	Yazım kurallarına dikkat ederek şart ifadelerini kullanır.	1	1		1	1	1				
	Mantıksal operatörler	Mantıksal operatörleri öncelik sırasına uygun kullanır.	1	1	1	1	1				1	
	Döngüler	Yazım formatına dikkat ederek döngü yapılarını kullanır.	1			1	1	1		1		
	Hata Ayıklama	Programda hata ayıklaması yapar.		1		1						
Sınıflar (Class)	Sınıflar ve nesneler	İhtiyaca uygun sınıf tanımlaması yapar.	1		1		1				1	
	Sınıf özellikleri	Sınıfa ait özellikleri açıklar.		1						1		
	Metot oluşturma ve çağırma	Tanımlama adımlarına dikkat ederek metotları tanımlar.		1	1	1						
	Metotları Aşırı Yükleme	Farklı metot imzaları tanımlayarak metotları aşırı yükler.		1			1					
	Erişim belirleyiciler	Sınıfların erişim türünü belirler.	1		1					1		
	Kapsülleme, kalıtım ve çok biçimlilik	Kapsülleme (Encapsulation), Kalıtım (Inheritance) ve Çok biçimlilik (Polymorphism) prensiplerini kullanır.							1		1	1
Diziler (Arrays) ve Koleksiyonlar (Collections)	Diziler	Dizi tanımlama kurallarına dikkat ederek dizileri kullanır.						1		1	1	1
	Koleksiyonlar	Koleksiyon sınıflarının farklarına göre kullanır.							1			1
Form Uygulamaları	Formlar ve özellikleri	Form oluşturur.						1				1
	İletişim kutuları	İstenilen özellik ve içerikteki iletişim kutularıyla çalışır.							1		1	1
Veritabanı İşlemleri	Veri tabanı yazılımı kurulumu	Açık kaynak veri tabanı yazılımını kurar.						1		1		
	Veri tabanı oluşturma	Veri tabanı oluşturur.							1		1	
	Tablolar ve özellikleri	Veri tabanında tabloları kullanır.						1		1		1
	SQL komutları	SQL komutlarını kullanır.							1			
		TOPLAM	6	7	6	6	6	6	6	6	6	6

ISPARTA İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ

11. Sınıf Grafik ve Canlandırma Dersi Konu Soru Dağılım Tablosu

Öğrenme Alanı	Konu	Kazanımlar	2. DÖNEM									
			1. YAZILI					2. YAZILI				
			Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav (Açık uçlu)					Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav (Açık uçlu)				
			1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo	5. Senaryo	1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo	5. Senaryo
GÖRSEL EFEKT YAZILIMINDA TEMEL DÜZENLEMELER	2.1. GÖRSEL EFEKT PROGRAM KURULUMU 2.2. ÇALIŞMA SAHNESİ AYARLAR! 2.2.1. Görsel Efekt Programında Açılış Ayarları 2.2.2. Çalışma Alanı	Gerekli programların kurulumunu yapar. Görsel efekt yazılımında açılış ayarlarını yapar.	1		1	1						
	2.2.3. Paneller 2.2.4. Çalışma Alanını Kişiselleştirmek 2.2.5. Klavye Kısayolları	Görsel efekt yazılımında açılış ayarlarını yapar.	1	1	1	2	1					
	2.3. MATERYAL EKLEMEK 2.3.1. Dosya Aktarmak (Import) 2.3.2. Paneldeki Dosyaları Düzenlemek 2.3.3. Kompozisyon Oluşturmak	Görsel efekt yazılımına materyal ekler.	1	2	1	1	1					
	2.3.4. Araç Çubuğu (Toolbar) 2.4. DÖNÜŞTÜRME (TRANSFORM) İŞLEMLERİ	Dönüştürme işlemlerini (transform) uygular.	1		2		1					
	2.5. ÇIKTI (RENDER) 2.5.1. Görsel Efekt Programıyla Render İşlemi 2.5.2. Media Encoder Programıyla Render İşlemi	Görsel efekt yazılımında çıktı (render) alır.		1		1	2					
HAREKETLİ GÖRÜNTÜLER	3.1. KOMPOZİSYON OLUŞTURMA 3.2. KOMPOZİSYON AYARLAR! 3.2.1. Kompozisyona Nesne Eklemek 3.2.2. Kompozisyona Şekil Eklemek	Materyallerin kompozisyon zaman çizelgesi panelinde dönüştürme işlemlerini yapar.	1			1						
	3.2.3. Kompozisyona Dışarıdan Dosya Eklemek 3.2.4. Kompozisyonda Nesneyi Doğru Konumlandırmak 3.2.5. Kompozisyonda Nesnelerin Görünüm Sırası	Materyallerin kompozisyon zaman çizelgesi panelinde dönüştürme işlemlerini yapar.		1	1		1					
	3.2.6. Kompozisyondaki Nesnenin Transform İşlemleri 3.2.7. Kompozisyonun Ön İzlemesi 3.2.8. Kompozisyona Anahtar Kare Eklemek	Materyallerin kompozisyon zaman çizelgesi panelinde dönüştürme işlemlerini yapar.	1	2		1						
	3.2.9. Kompozisyondan Anahtar Kareleri Silmek 3.2.1 O. Kompozisyonda Anahtar Kareleri Taşımak 3.2.11. Kompozisyonda Grafik Editör Kullanmak	Anahtar karelerle dönüştürme ve hareketin hız ve zaman ayarlarını yapar.	1		1		1					
HAREKETLİ GÖRÜNTÜLER	3.3. KATMANLAR 3.3.1. Kompozisyona Layer Menüsünden Katman Eklemek 3.3.2. Layer Menüsünden Katman Özelliklerini Değiştirmek 3.3.3. Katman Stilleri (Layer Styles) 3.3.4. Pre-composition Oluşturmak	Birden fazla materyali kullanarak katman düzenlemesi yapabilir.						1				
	3.4. ZAMAN CETVELİ (Ti MELiNE) 3.4.1. Zaman Cetvelinin İşlevleri	Materyallerin etiketlerini(label) kompozisyon süresine göre uzatır, kısaltır.						1	1		1	
	3.5. YAZI OLUŞTURMA 3.5.1. Kompozisyona Yazı Katmanı Eklemek 3.5.2. Yazı Katmanı ve Özellikleri	Kompozisyona uygun hazırlanan yazıları dönüştürme işlemleriyle uygular.						1		1		
	3.5.3. Text Açılır Menüsü 3.5.4. Transform Açılır Menüsü 3.5.5. Yazı Katmanının Composition Ekranında Hizalanması	Kompozisyona uygun hazırlanan yazıları dönüştürme işlemleriyle uygular.						1		1		1
	3.6. ŞEKİL OLUŞTURMAK 3.6.1. Temel Şekil Araçlarıyla Şekil Oluşturmak 3.6.2. Kalem Aracıyla Özel Şekiller Oluşturmak 3.6.3. Çizilen Şeklin Köşelerini Eğimli Yüzeyler Haline Dönüştürmek	Kompozisyona uygun eklenen şekillerin katman özellikleri kullanılarak dönüştürme animasyonları yapar.							1		1	1
	3.6.4. Çizilen Şekle Yeni Köşeler Eklemek ve Köşeleri Silmek 3.6.5. Şekil Katmanına Eklenebilen Düzenleyiciler 3.6.6. Kukla Aracı (Puppet Pin Tool)	Kompozisyona uygun eklenen şekillerin katman özellikleri kullanılarak dönüştürme animasyonları yapar.						1		1		
	3.7. HAREKET TAKİBİ 3.7.1. Parent (Ebeveyn) Özelliğiyle Hareket Takibi 3.7.2. Null Object Özelliğiyle Katmanları Birbirine Bağlamak	Nesnelerin birbirini takip etmesini sağlar.							1	1		1
MASKELEME TEKNİKLERİ	4.1. MASKELEME (MASK) 4.1.1. Shape Nesnesi Kullanarak Maskelemek	Farklı katmanlarda oluşturulan maskeleme alanları birleştirerek görüntüler oluşturur.						1			1	
	4.1.1. Shape Nesnesi Kullanarak Maskelemek	Farklı katmanlarda oluşturulan maskeleme alanları birleştirerek görüntüler oluşturur.							1			
	4.1.2. Pen Aracını Kullanarak Maskelemek	Farklı katmanlarda oluşturulan maskeleme alanları birleştirerek görüntüler oluşturur.								1	1	
	4.1.3. Track Matte Yöntemiyle Maskelemek	Farklı katmanlarda oluşturulan maskeleme alanları birleştirerek görüntüler oluşturur.							1			
	4.2. YEŞİL PERDE (GREENBOX) TEKNOLOJİSİ	Renk ayrıştırma işlemleriyle (keying) oluşmuş görüntüleri kullanarak yeni görüntüler oluşturur.								1		1
	4.2. YEŞİL PERDE (GREENBOX) TEKNOLOJİSİ	Renk ayrıştırma işlemleriyle (keying) oluşmuş görüntüleri kullanarak yeni görüntüler oluşturur.							1			1
	4.3. ROTO BRUSH ARACI MASKELEME VE ROTOSKOP	Farklı katmanlarda oluşturulan görüntülerle yeni görüntüler oluşturur.						1			1	
GÖRÜNTÜ EFEKTİ OLUŞTURMA	5.1. EFEKTLER 5.1.1. Efektlerin Nesnelere Eklenmesi	Belirlenen efektlerin oluşturulan alana göre sıralama ve ayarlarını yapar.							1			
	5.1.2. Effect Control Paneli	Belirlenen efektlerin oluşturulan alana göre sıralama ve ayarlarını yapar.								1		
	5.1.3. Adjusment Layer ve Efekt Kontrolü	Belirlenen efektlerin oluşturulan alana göre sıralama ve ayarlarını yapar.						1			1	1
	5.1.4. Plugin Eklemek 5.2. SAHNEDE KAMERA	Çalışmaya uygun kamerayı ayarlayarak konumlandırıp hareketlendirilmesini yapar.							1		1	
	5.3. SAHNEDE IŞIK	Çalışmaya uygun ışık tipini belirleyerek hareketlendirir.								1		1
		TOPLAM	7	7	7	7	7	8	8	8	7	7

ISPARTA İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ

11. Sınıf Mobil Uygulamalar Dersi Konu Soru Dağılım Tablosu

Öğrenme Birimi	Konular	Kazanımlar	2. DÖNEM									
			1. YAZILI					2. YAZILI				
			Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav (Açık uçlu)					Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav (Açık uçlu)				
			1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo	5. Senaryo	1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo	5. Senaryo
Mobil Uygulamaya Giriş	İşletim sistemine uygun uygulama geliştirme	İşletim sistemine uygun uygulama geliştirme ortamını kurar.										
	Uygulama geliştirme ortamını kullanarak proje oluşturma	Uygulama geliştirirken farklı tasarım yapılarını kullanır ve proje oluşturur.		1		1						
Temel Komutlar	Veri tipi isimlendirme kurallarına ve ihtiyaca uygun veri tipleri ve sabitleri kullanma	Veri tipi isimlendirme kurallarına ve ihtiyaca uygun veri tipleri ve sabitleri kullanır.			1		1					
	Operatörleri kullanma	İşlem önceliğini dikkate alarak operatörleri kullanır.	1	1		2						
Kontrol İfadeleri	Algoritmaya uygun karar kontrol yapıları	Algoritmaya uygun karar kontrol yapılarını kullanır.		1	2	2						
	Algoritmaya uygun döngü kontrolleri	Algoritmaya uygun döngü kontrollerini kullanır.	1	2	1		2					
Gelişmiş Komutlar	Algoritma yapısına ve kod okunabilirliğine uygun sınıflar	Algoritma yapısına ve kod okunabilirliğine uygun sınıflar ile çalışır.	2	1	1	1	1		1		1	
	Metot yapıları	Tekrarlanan kodları engellemek için metotlar ile çalışır.	1		1					1		
	Hazır metotları kullanma.	Parametreleri doğru girerek hazır metotları kullanır.	1		1	1	2			1		2
	Dizilerle çalışma	İhtiyaca uygun dizileri tanımlar ve kullanır.	1	1			1		1		2	
Uygulama Tasarımı	Yapılandırma bilgilerinin doğruluğunda proje oluşturma	Yapılandırma bilgilerinin doğruluğuna dikkat ederek proje oluşturur.						1		1		
	Görsel elemanları kullanarak ara yüz tasarlama	Görsel elemanları kullanarak arayüz tasarlar.						1	1			1
Gelişmiş Uygulama Tasa	Farklı uygulamalar ile etkileşime geçen uygulama tasarlama.	Farklı uygulamalar ile etkileşime geçen uygulama tasarlar.						1	1		2	1
	Uygulamada kullanılacak sensörler ile çalışma.	Uygulamada kullanılacak sensörlerin varlığını kontrol eder ve doğru şekilde kullanır.						1		2		1
	Uygulamadan gelen verileri veritabanına kaydetme	Uygulamadan elde edilen verileri veritabanına kaydeder.						1	1		2	1
Uygulama Paylaşımı	Uygulamayı güvenli hale getirerek paketleme	Sensörleri kullanarak uygulama geliştirme işlemini yapar.						1	2	2		
	Uygulamayı markette yayınlama	Sensörleri yazılım ile uyumlu olarak çalıştırır.						1				1
		TOPLAM	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7

ISPARTA İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ

11. Sınıf Web Tabanlı Uygulama Geliştirme Dersi Konu Soru Dağılım Tablosu

Öğrenme Birimi	Konular	Kazanımlar	2. DÖNEM									
			1. YAZILI					2. YAZILI				
			Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav (Açık uçlu)					Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav (Açık uçlu)				
			1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo	5. Senaryo	1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo	5. Senaryo
HTML5	HTML5 belge yapısı	HTML5 belge yapısını kullanarak basit bir web sayfası hazırlar.	1				1					
	Başlık elemanları	H1-H6 elemanlarını web sayfasında uygun bir şekilde kullanır.		1		1	1					
	Paragraflar ve metin biçimlendirme	Paragraflar ve metin biçimlendirme elemanlarını uygun bir şekilde web sayfasında kullanır.	1	1	1							
	Yerleşim elemanları	Yerleşim (Layout) elemanlarını kullanarak örnek web uygulamaları geliştirir.		1		1	1					
	Resim, video ve ses (medya) elemanları	Web sayfası içerisinde resim, ses/video gösteren HTML5 kodlarını uygular.	1		1							
	Bağlantı elemanları	Web sayfaları arasında bağlantı sağlayan HTML kodunu uygular.		1	1		1					
	Form elemanları	Form elemanlarının özelliklerini gösteren HTML5 kodunu uygular.	1		1	2						
Basamaklı Stil Şablonu (CSS)	CSS Ekleme Yönemleri	Stil uygulanacak olan elemanların seçimini yapar.	1	1								
	Kutu Modeli Özellikleri ve Çalışma Prensipleri	Kutu modeli özelliklerini açıklar.		1	1	1	1					
	Renk kullanımı ve Tipografi	RGB (Red,Green, Blue / Kırmızı, Yeşil, Mavi) değerleri ile renk tanımı yapar.	1			1						
	Duyarlılık (Responsivity)	Duyarlılık (Responsivity) kavramının önemini açıklar.		1	1	1	1					
Etkileşim - Javascript	Javascript kod yapısı ve Değişkenler	Değişkenler ve veri tiplerini kullanarak etkileşimli sayfalar geliştirir.	1		1		1					
	Olaylar ve Fonksiyonlar	Fonksiyon türlerini kullanarak etkileşimli sayfa geliştirir.						1		1	1	
	Kontrol yapıları	Kontrol yapılarını kullanarak etkileşimli sayfa geliştirir.							1	1	1	
	Diziler	Dizileri kullanarak etkileşimli sayfa geliştirir.						1				1
	Döngüler, Zamanlayıcılar, Popüler Javascript Kütüphan	Döngüleri kullanarak etkileşimli sayfa geliştirir.							1	1		
Arka Uç Yazılım Geliştirme	.NetCoreteknolojisi	.NetCore özelliklerini açıklar.						1			1	1
	MVC tasarım deseni	MVC tasarım desenini kullanarak web uygulamaları geliştirir						1			1	
	Standart klasör ve sayfalar	Standart klasör ve sayfaları kullanarak web uygulamaları geliştirir.							1	1		1
	Ara katman (Middleware)	Ara katman (Middleware) yapısını kullanır.						1				
	Yönlendirme (Routing)	Yönlendirme (Routing) mekanizmasını kullanır.							1		1	
	Form İşlemleri	Form işlemleri ve model doğrulama yapar.						1		1		1
	Etiket yardımcıları (TagHelpers)	Etiket yardımcılarını (TagHelpers) kullanır.							1			1
	Doğrulama İşlemleri	Doğrulama işlemleri yapar.						1				1
	Paket yöneticisi (Nuget)	Paket yöneticisini (Nuget) kullanır.							1	1		
	Entityframeworkcore ile veri tabanı işlemleri	Entity Framework Core ile veri tabanı işlemlerini yapar.								1	1	
	Web servisleri	Web servislerini kullanır.							1			1
	Yayınlama (Publish) İşlemleri	Yayınlama (Publish) işlemini yapar.									1	
		TOPLAM	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7

ISPARTA İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ

11-12. Sınıf Elektronik Uygulamalar Dersi Konu Soru Dağılım Tablosu

Öğrenme Alanı	Konu	Kazanımlar	2. DÖNEM									
			1. YAZILI					2. YAZILI				
			Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav (Açık uçlu)					Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav (Açık uçlu)				
			1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo	5. Senaryo	1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo	5. Senaryo
FLİP-FLOP	A. OSİLATÖR 1. Osilatörlerin Sembolü ve Yapısı 2. Osilatör Çeşitleri a. LC Osilatör b. Colpits Osilatör c. Hartley Osilatör d. Armstrong (Tikler) Osilatör	1. Osilatör seçebilecektir.	1		1		2					
	3. Multivibratörler a. Multivibratör Çeşitleri i. Tek Kararlı (Monostable) Multivibratörler ii. Serbest Çalışan (Astable) Multivibratörler iii. Çift Kararlı (Bistable) Multivibratörler 4. Entegre Zamanlama Devreleri a. Tek Kararlı (Monostable) Çalışma b. Kararsız (Astable) Çalışma	1. Osilatör seçebilecektir.	1	2	1	1						
	B. OSİLATÖR DEVRELERİ 1. Kristal Osilatörler 2. 555 ile osilatör devresi a. 555 Entegresi ve Özellikleri b. Osilatör Devresi	2. Entegre ve kristal ile osilatör devreleri yapabilecektir.	1		2	1						
	C. FLİP – FLOPLAR 1. Flip-Flop Özellikleri 2. Flip-Flopların Tetiklenmesi ve Tetikleme Çeşitleri 3. Flip-Flop Çeşitleri a. R-S Flip-Flop b. J-K Flip-Flop c. T Flip-Flop d. D Flip-Flop e. Preset –Clear Girişli Flip-Floplar 4. Flip-Floplar ile Devre Tasarımı a. Flip-Floplarla Devre Tasarım Aşamaları	3. Flip - flop uygulamaları yapabilecektir.	1	2		1	2					
SAYICILAR	A. FLİP- FLOP SAYICILAR 1. Sayıcılar a. Sayıcıların sınıflandırılması 2. Asenkron Sayıcı a. İleri sayıcılar b. Geri Sayıcı c. İleri-Geri Sayıcı	Tetikleme işaretinin verilişine göre sayıcı uygulamaları yapabilecektir.	1		2	1						
	3. Senkron Sayıcı a. İleri sayıcılar b. Geri Sayıcı c. İleri-Geri Sayıcı	Tetikleme işaretinin verilişine göre sayıcı uygulamaları yapabilecektir.	1			1	2					
	B. SAYICI KODLAMA 1. İkili sayıcılar 2. BCD sayıcılar 3. Mod sayıcılar 4. Diğer sayıcı uygulamaları	2. Sayının kodlanmasına göre sayıcı uygulamaları yapabilecektir.	1	2		1						
	a. Kaskat Sayıcılar b. Halka Sayıcılar c. Johnson Sayıcılar	2. Sayının kodlanmasına göre sayıcı uygulamaları yapabilecektir.			2							
KAYDEDİCİLER	B. KAYDIRMALI KAYDEDİCİLER 1. Seri giriş – seri çıkış kaydırmalı kaydedici 2. Seri giriş – paralel çıkış kaydırmalı kaydedici 3. Paralel giriş - seri çıkış kaydırmalı kaydedici 4. Paralel giriş – paralel çıkış kaydırmalı kaydedici	1. Bilginin yüklenmesine göre kaydedici uygulamaları yapabilecektir.		2								
	C. DİĞER KAYDEDİCİ UYGULAMALARI 1. Farklı giriş- çıkış kombinasyonlu kaydediciler 2. İki yönlü kaymalı kaydediciler	2. Bilgi giriş-çıkış şekline göre kaydedici uygulamaları yapabilecektir.	1			2	2					
	3. Kaymalı kaydedicilerle halka sayıcı 4. Kaymalı kaydediciyle zaman gecikmesi 5. Veri dönüşümü	3. Kaydedici uygulamaları yapabilecektir.						1	1	2	1	2
TRANSİSTÖR VE FET	A. TRANSİSTÖR 1. Transistör Çeşitleri 2. Transistörün Yapısı ve Çalışması 3. Transistörün Polarmalandırılması (Kutuplanması) 4. Akım, Gerilim Yönü ve IB Akımı Hesaplama 5. Transistör Sağlamlık Kontrolü a. Transistörlerin Analog AVOmetre ile Sağlamlık Kontrolü b. Transistörlerin Dijital AVOmetre ile Sağlamlık Kontrolü 6. Transistörün Anahtarlama Elemanı Olarak Kullanılması 7. Transistörün Yükselteç Olarak Kullanılması 8. Katolog Bilgilerini Okuma	1. Transistör uygulamalarını gerçekleştirebilecektir.						1	2		1	2
	B. FET 1. FET Çeşitleri 2. JFET Yapısı ve Çalışması 3. JFET'in BJT'ye Göre Üstünlükleri 4. JFET'in Karakteristikleri 5. FET ve MOSFET Ölçme	2. FET ve MOSFET uygulamalarını gerçekleştirebilecektir						1		2	1	
	6. JFET Parametreleri ve Formülleri 7. JFET Polarmalandırılması (Kutuplanması) a. Sabit Polarma Devresi b. Self Polarma Devresi c. Gerilim Bölücülü Polarma 8. JFET'li Yükselteç Devreleri 9. Mosfet'lerin Yapısı, Çalışması ve Karakteristikleri a. Azaltan Tip MOSFET (D-MOSFET) Yapısı b. Azaltan Tip MOSFET (D-MOSFET) Çalışması ve Karakteristiği c. Çoğaltan Tip MOSFET (D-MOSFET) Yapısı d. Çoğaltan Tip MOSFET (D-MOSFET) Çalışması ve Karakteristiği e. MOSFET Parametreleri	2. FET ve MOSFET uygulamalarını gerçekleştirebilecektir						1	1		1	
HABERLEŞME TEKNİKLERİ	A. MODÜLASYON SİSTEMLERİ VE ÇOĞULLAMA 1. Modülasyon Sistemleri a. Modülasyon b. Genlik Modülasyonu(Amplitude Modulation) c. Frekans Modülasyonu (Frequency Modulation) d. Faz Modülasyonu (Phase modulation) 2. Çoklama (Multiplexing) a. Frekans Bölmeli Çoklama (FDM Frequency Division Multiplexing) b. Zaman Bölmeli Çoklama (TDM Time Division Multiplexing)	1. Çoklama devreleri uygulamalarını yapabilecektir						1		2	2	2
	B. DARBE MODÜLASYONU (PULSE MODULATION) 1. Örnekleme ve Sinyalin Tekrar Elde Edilmesi 2. Darbe Genlik Modülasyonu (PAM Pulse Amplitude Modulation) 3. Darbe Genişlik Modülasyonu (PWM Pulse Width Modulation)	2. Darbe kod modülasyonu uygulamalarını yapabilecektir						1	2	2		
	4. Darbe Konumu Modülasyonu (PPM Pulse Position Modulation) 5. Darbe Kod Modülasyonu (PCM Pulse Code Modulation) a. Örnekleme ve Tutma Devresi b. Kuantalama İşlemi c. Kodlama İşlemi 6. Diferansiyel Darbe Kodlamalı Modülasyon	2. Darbe kod modülasyonu uygulamalarını yapabilecektir						1	2		1	2
		TOPLAM	8	8	8	8	8	7	8	8	7	8

ISPARTA İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ

11-12. Sınıf Seçmeli Programlama Dersi Konu Soru Dağılım Tablosu

Öğrenme Alanı	Konu	Kazanımlar	2. DÖNEM									
			1. YAZILI					2. YAZILI				
			Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav (Açık uçlu)					Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav (Açık uçlu)				
			1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo	5. Senaryo	1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo	5. Senaryo
SQL komutlarını kullanır.	Blok Tabanlı Programlama Ortamı	Blok tabanlı programlama aracında sunulan bir programın işlevlerini açıklar.		1		1						
	Temel Algoritmalar	Blok tabanlı programlama aracında uygun teknikleri kullanarak temel algoritmalar planlar.			1	1						
	Hata Ayıklama	Blok tabanlı programlama aracında sunulan bir programın hatalarını ayıklar.	1	1			1					
	Programı Geliştirme	Blok tabanlı programlama aracında sunulan bir programı verilen ölçütlere göre geliştirerek düzenler.	1	1	2		1					
	Karar Yapıları	Bir algoritmayı uyarlamak için en uygun karar yapılarını seçer.	1			2	1					
	Proje Oluşturma	Tüm programlama yapılarını içeren özgün bir proje oluşturur.		1			2					
Nesnelerin İnterneti	Devre Elemanları	Devre elemanlarının görevlerini açıklar.	1		2	1	1					
	Blok Temelli Programlama Araçları	Blok temelli programlama araçlarıyla uygulamalar yapar.	1	1	1							
	Nesnelerin İnternetinde Programlama	Programlama dili ile nesnelerin interneti için program yazar.	1	1		1						
	Mikrodenetleyici Kart Yapısı ve Arayüzü	Mikrodenetleyici kart donanımı üzerinde yazılım dilini kullanır.						1	2	1		2
	Simülasyon Aracı	Simülasyon aracı (Packet Tracer) kullanarak bir sistem tasarlar.						1	1	1	2	
Oyun Programlama	Oyun Programlama Temelleri	Temel kodlama ve kullanıcı etkileşim işlemlerini yapar.						1		2	1	2
	Karakter ve Çevre Düzenleme	Karakter ve çevre düzenlemelerini yapar.						1	1	1	1	
	Animasyon ve Simülasyon	Animasyon ve simülasyon işlemlerini yapar.						1	2		2	2
	Test ve Yayınlama	Oluşturulan oyunu testinden sonra yayınlar.						1		1		
		TOPLAM	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6

ISPARTA İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ

11-12. Sınıf Mikro Denetleyici Dersi Konu Soru Dağılım Tablosu

Öğrenme Alanı	Konu	Kazanımlar	2. DÖNEM									
			1. YAZILI					2. YAZILI				
			Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav (Açık uçlu)					Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav (Açık uçlu)				
			1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo	5. Senaryo	1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo	5. Senaryo
Sayısal İşlemler	Sayı sistemleri ile sayısal işlemler	Sayı sistemleri ile sayısal işlemler yapar.	1				1					
	Temel lojik kapılarla mantıksal işlemler	Temel lojik kapılarla mantıksal işlemler yapar.	1			1	2					
	Temel lojik entegrelerle devreler	Temel lojik entegrelerle devreler kurar.		1	2	1						
Mikrodenetleyiciyi Programlama	Mikrodenetleyiciyi ve programı	Mikrodenetleyiciyi ve programını tanıtır.	1	1		1						
	Mikrodenetleyici ile giriş - çıkış kontrolü	Mikrodenetleyici ile giriş - çıkış kontrolü yapar.	1	2		1						
	Mikrodenetleyiciye programı yükleyerek test etme	Mikrodenetleyiciye programı yükleyerek test eder.	1	1	2		2					
Mikrodenetleyici ile Çevre Birimlerini Bağlama	Mikro denetleyici ile tuş takımından veri okuma	Mikrodenetleyici ile tuş takımından veri okur.	1	1	2	2	1					
	Mikro denetleyici ile display kontrolü	Mikrodenetleyici ile display kontrolü yapar.						1	2	1		1
	Mikro denetleyici ile röle kontrol uygulamaları	Mikrodenetleyici ile röle kontrol uygulamaları yapar.						1	1		2	
	Mikro denetleyici ile motor kontrol uygulamaları	Mikrodenetleyici ile motor kontrol uygulamaları yapar.						1		2	1	1
	Mikro denetleyici ile haberleşme uygulamaları	Mikrodenetleyici ile haberleşme uygulamaları yapar						1	2	1	1	2
Mikrodenetleyici ile Analog İşlemler	Mikrodenetleyici ADC, DAC çevrim kontrolü	Mikrodenetleyici ADC, DAC çevrim kontrolü yapar.						1		2	2	
	Mikrodenetleyici ile sıcaklık kontrolü	Mikrodenetleyici ile sıcaklık kontrolü yapar.						1	1			2
		TOPLAM	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6

ISPARTA İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ

11-12 Sınıf Seçmeli Web Tabanlı İçerik Yönetimi Dersi Konu Soru Dağılım Tablosu

Öğrenme Alanı	Alt Öğrenme Alanı	Konu	Kazanımlar	2. DÖNEM									
				1. YAZILI					2. YAZILI				
				Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav (Açık uçlu-Uygulamalı)					Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav (Açık uçlu-Uygulamalı)				
				1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo	5. Senaryo	1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo	5. Senaryo
Hosting Yönetimi	Domain ve Hosting	Domain	1.1.1.Hosting ve domain satın alma işlemini yapar	1									
		Hosting	1.1.2.Hosting ve domain satın alma işlemini yapar		1								
		Hosting Yönetim Paneli	1.2.Hosting yönetim panelini kullanır.			1		1					
		Web Tabanlı İçerik Yönetim Yazılımı	1.3 Web Tabanlı İçerik Yönetim Yazılımını kurar.		1		1						
Yönetim Paneli	Yönetim Paneli	Yönetim Paneline Erişim	2.1.1 Yönetim paneline giriş işlemlerini başarı ile gerçekleştirir.			1		1					
	Kullanıcı Ayarları	Kullanıcı Ayarları	2.2. Kullanıcı Ekleme, Yetkilendirme ve ücretli Üyelik İşlemlerini Gerçekleştirir.			1	1						
	Web Sitesi Ayarları	Web Sitesi Ayarları	2.3. İçerik Yönetim Panelinde Web Sitesi Ayarlarının Gerçekleştirir.	1	1			1					
	Web Sitesini Görüntüleme	Web Sitesini Görüntüleme	2.4 Web Sitesini Görüntüler.	1			1						
İçerik Ve Kategori İşlemleri	İçerik İşlemleri	WordPress Yazı Ekleme Paneli ve Seçenekleri	3.1.1. WordPress Yazı Ekleme Paneli ve Seçenekleri İle İlgili işlemleri Gerçekleştirir.	1		2							
		Bloklar ve Blok İşlemleri	3.1.2 Blok Ekleme ve Blok Kladırma İşlemlerini Gerçekleştirir.	1			1						
		Yazı Ekleme Ekranı	3.1.3. Yazı Ekleme,Silme ve Güncelleme İşlemlerini Gerçekleştirir.		1	1		1					
		Blokları Keşfetmek	3.1.4. Blok İşlemlerinin Tümünü Gerçekleştirir.		1		2						
	Kategori İşlemleri	Kategori İşlemleri	3.2. Kategori işlemlerini yapar.	1		2		1					
Menü ve Sayfa İşlemleri	Menü İşlemleri	Menü İşlemleri	4.1. Menü Ekleme, Güncelleme ve Silme İşlemlerini Yapar.	1	2		1	1					
	Sayfa İşlemleri	Sayfa İşlemleri	4.2. Sayfa Ekleme,Silme ve Güncelleme İşlemlerini Yapar.		1			2					
Tema işlemleri	Tema Yükleme	Tema Yükleme İşlemleri	5.1. Tema Bulma, Yükleme ve Değiştirme İşlemlerini Yapar.	1			1						
	Temada Siteye Uygun Kod Değişikliği Yapmak	Temada Siteye Uygun Kod Değişikliği Yapmak	5.2 Temada Kodla Değişiklik Yapar.						1	1		2	
Eklentiler	Eklenti Kurma	Eklenti İşlemleri	6.1 Eklentileri Görüntüler, Aktif ve Pasif Hale Getirir.							1	2		2
	Eklenti Kurma	Eklenti Kurma	6.1. Eklenti Bulur, Yükler ve Değişiklik Yapar.						1		1		
	Eklenti Düzenleme	Eklenti Düzenleme	6.2. Eklentide Kodla Değişiklik Yapar. Yeni Eklenti Oluşturur.							1		2	
Yorum İşlemleri	Yorum Ayarları	Yorum Ayarları	7.1. Yorumlar Aktif,Pasif Yapma, Tartışma ve Yorum Ekranı Ayarlarını Yapar.						1		1		2
	Yorum Eklentileri	Yorum Eklentileri	7.2. Yorum ve Anti-Spam İlgili Eklentileri Kullanır.							1			
	Ortam Ayarları	Ortam Ayarları	7.3. Ortam Ayarlarını, Ortam Kütüphanesi Ayarlarını Yapar.						1			1	
Güvenlik İşlemleri	Yazılımsal Güvenlik Önlemleri	Yazılımsal Güvenlik Önlemleri	8.1. yazılımsal Güvenlik Önlemlerini Açıklar ve Kullanır.						1	1	1		2
	Eklentiler İle Güvenlik Önlemleri	Eklentiler İle Güvenlik Önlemleri	8.2. Eklentileri kullanarak ve eklentisiz olarak güvenlik önlemlerini artırma açıklanır.						1			1	
	Veritabanı Güvenlik Önlemleri	Veritabanı Güvenlik Önlemleri	8.3. Web tabanlı içerik yazılımının varsayılan veritabanı ekini değiştirerek SQL saldırılarını önleme açıklanır.							1	1		
	Saldırı Engelleme	Saldırı Engelleme	8.4. Güvenlik Açıklarına Karşı Önlemleri Alır, DDOS Saldırıları ve IP Engeleme Yapar.						1			1	1
	Spam E-Posta Engelleme	Spam E-Posta Engelleme	8.5. WordPresste SPAM E-Postaları Engeller.							1	1	1	
	Captcha Kullanımı	Captcha Kullanımı	8.6. Captcha Elketisini Kurar ve Kullanır.						1	1	1		1
			TOPLAM	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8

ISPARTA İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ

11-12. Sınıf Seçmeli Web Programcılığı Dersi Konu Soru Dağılım Tablosu

Öğrenme Alanı	Konu	Kazanımlar	2. DÖNEM									
			1. YAZILI					2. YAZILI				
			Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav (Açık uçlu)					Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav (Açık uçlu)				
			1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo	5. Senaryo	1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo	5. Senaryo
FONKSİYONLAR	4.1. PHP'DE FONKSİYONLAR 4.1.1. Programcı (Kullanıcı) Tanımlı Fonksiyonlar 4.1.2. Hazır (Yerleşik) Fonksiyonlar	PHP programlama dilinde fonksiyon tanımlar.										
	4.2. FONKSİYON PARAMETRELERİ 4.2.1. Parametresiz Fonksiyonlar 4.2.2. Parametreli Fonksiyonlar	Fonksiyon parametrelerini kullanır.	1									
	4.3. DEĞER DÖNDÜREN FONKSİYONLAR	Değer döndüren fonksiyonları kullanır.										
	4.4. TARİH / SAAT FONKSİYONLARI	Tarih/saat fonksiyonlarını kullanır.	1									
	4.5. METİN FONKSİYONLARI 4.6. MATEMATİK FONKSİYONLARI	Metin fonksiyonlarını kullanır. Matematik fonksiyonlarını kullanır.				2						
FORM İŞLEMLERİ	5.1. HTML FORM ELEMANLARI 5.1.1. Form Etiketi 5.1.2. Input Etiketi 5.1.3. Textarea Etiketi 5.1.4. Select Etiketi	HTML Form elemanlarını tanımlar.	1	2	2							
	5.2. GET VE POST METOTLARI	Get ile Post arasındaki farkı açıklar.		1			1					
	5.3. GÜVENLİ FORM OLUŞTURMA	Güvenli form tanımlanır.	1			2						
	5.4. FORMDA DOSYA BİLEŞENLERİ KULLANMA	Formlarda dosya bileşenini kullanır.	1		2		1					
HATA YAKALAMA İŞLEMLERI	6.1. PHP İSTİSNA İŞLEMLERİ	İstisna (Exception) işlemlerini açıklar.		1			2					
	6.2. Try-Catch BLOKU	Try-except bloklarını kullanır.		1		2						
	6.3. Finally BLOKU	Finally bloğunu kullanır.	1		2	1						
DOSYA İŞLEMLERİ	7.1. PHP'DE KLASÖR VE DOSYA İŞLEMLERİ 7.1.1. Dosya İçe Aktarma Fonksiyonları	Yeni dosya oluşturur.	1	1	2		2					
	7.2. PHP'DE DOSYA OLUŞTURMA 7.3. PHP'DE DOSYA AÇMA	Yeni dosya oluşturur. Var olan bir dosyayı açar.	1	2		1	2					
	7.4. PHP'DE DOSYA İÇİNE BİLGİ EKLEME	Dosyanın içine bilgi ekler.						1			2	
	7.5. PHP'DE DOSYAYI SİLME	Dosyayı silmeyi bilir.						1	2			1
OTURUM YÖNETİMİ	8.1. ÇEREZ YÖNETİMİ	Kullanıcı bilgilerinin hatırlanmasında çerezleri kullanır.						1		2		
	8.2. OTURUM MİMARİSİ VE $_SESSION GENEL DEĞİŞKENİ	Oturum mimarisini açıklar.						1	1		2	
	8.2. OTURUM MİMARİSİ VE $_SESSION GENEL DEĞİŞKENİ	$_SESSION genel değişkenini kullanır.						1		1		2
MYSQL VERI TABANI KULLANIMI	9.1. MySQL TEMEL KAVRAMLARI 9.1.1. Sayı Veri Türleri 9.1.2. Metin Veri Türleri 9.1.3.Tarih ve Saat Veri Türleri	Veri tabanı temel kavramlarını açıklar.							1			1
	9.2. UYGULAMA SUNUCUSUNUN KURULMASI VE YÖNETİLMESİ 9.2.1. MySQL Komut Satırı Kullanımı 9.2.2. phpMyAdmin Kullanımı 9.2.3.Tablo İlişkileri	Uygulama sunucusunu kurar ve yönetir.						1	1	2		1
	9.3. PHP İLE VERİ TABANI BAĞLANTISI YAPMA	PHP ile veri tabanı bağlantısı yapar.							1			1
	9.4. PHP İLE VERİ TABANI OLUŞTURMA	Veri tabanı oluşturur.						1			2	
	9.5. PHP İLE TABLO OLUŞTURMA İŞLEMLERİ	Veri tabanı içine tablo oluşturur.							1	2		1
	9.6. PHP İLE MySQL VERİ TABANINDA VERİ EKLEME, SİLME, GÜNCELLEME İŞLEMLERİ 9.6.1. Veri Ekleme 9.6.2. Veri Silme 9.6.3. Veri Güncelleme	PHP ile MySQL ile veri ekleme, silme, güncelleme işlemlerini yapar.						1			2	1
	9.7. PHP İLE MySQL VERİ TABANINDA VERİ LİSTELEME İŞLEMLERİ	PHP ile MySQL veri tabanında veri listeleme işlemlerini yapar.							1	1		
		TOPLAM	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8

ISPARTA İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ

10. Sınıf Ağ Sistemleri ve Anahtarlama Dersi Konu Soru Dağılım Tablosu

Öğrenme Alanı	Konu	Kazanımlar	2. DÖNEM									
			1. YAZILI					2. YAZILI				
			Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav (Açık uçlu)					Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav (Açık uçlu)				
			1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo	5. Senaryo	1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo	5. Senaryo
SANAL YEREL ALAN AĞLARI (VLAN)	7.1.8. Anahtar Cihazlarda Arayüz Dinamik Durum Güncellemesi 7.1.9. Yönetim VLAN'ları ve VLAN Arayüzleri 7.1.10. VTP [VLAN Trunking Protocol (Sanal Yerel Ağ Aktarım Protokolü)] 7.1.11. VLAN Veri Tabanını Silme	Yönergelere uygun VLAN oluşturma işlemini yapar.	1	1		2	1					
VLAN'lar Arası Yönlendirme	7.2.1. Yönlendirme 7.2.2. Yönlendirici Cihazda Farklı Fiziksel Arayüzler ile VLAN Yönlendirme 7.2.3. Trunk ile VLAN'lar Arası Yönlendirme	VLAN'lar arasında yönlendirme işlemlerini yapar.	1		2	1						
	7.2.1. Yönlendirme 7.2.2. Yönlendirici Cihazda Farklı Fiziksel Arayüzler ile VLAN Yönlendirme 7.2.3. Trunk ile VLAN'lar Arası Yönlendirme	VLAN'lar arasında yönlendirme işlemlerini yapar.	1	2	1		2					
LAN YEDEKLİLİĞİ	8.1. Yedeklilik Tasarımlarının Yapılması 8.1.1. Yedekleme Gereksinimleri 8.1.2. Yedekleme Tasarımları 8.1.3. Yedekleme Zafiyetleri	Anahtar ile yedeklilik tasarımını yapar.	1	2		1	1					
	8.2. STP-SpanningTree Protocol (Kapsama Ağacı Protokolü) 8.2.1. STP Amacı 8.2.2. Temel Köprü Anahtar (Root Bırıdge Swıtch) Seçimi 8.2.3. Farklı VLAN'lar İçin Temel Köprü Anahtarı Belirleme	Anahtarlama işleminde hataların oluşmaması için spanningtree protokolünü kullanır.	1	1	2	1	2					
	8.2.4. STP Sürecinde Arayüz Durumları 8.2.5. STP Çalışan Topolojilerde Anahtar Arayüz Rolleri 8.2.6. Anahtarlar Arası Çoklu Bağlantı STP Hesaplaması 8.2.7. STP Türleri 8.2.8. STP Güvenliği	Anahtarlama işleminde hataların oluşmaması için spanningtree protokolünü kullanır.	1	1		2						
	8.3. Port Kümeleme 8.3.1. Kümelenmiş Yeni Mantıksal Arayüzler Oluşturmak 8.3.2. Kümeleme Yöntemleri	Port kümeleme işlemlerini yapar.	1		2		1					
ÜÇÜNCÜ KATMAN ANAHTARLAR	9.1. Üçüncü Katman Anahtarların (Multilayer Switch - Layer 3 Switch) Kullanılması 9.1.1. Üçüncü Katman ve İkinci Katman Anahtarlama Cihazı Farkları 9.1.2. Üçüncü Katman Anahtarlama ve Yönlendirici Cihazı Farkları 9.1.3. Üçüncü Katman Anahtarlama Cihazlarının Kullanım Amaçları	Ağdaki üçüncü katman anahtarlarını kullanır							2	1	1	1
	9.1.4. Üçüncü Katman Anahtarlama Kavramları 9.1.5. Üçüncü Katman Anahtarlama Cihazı Temel Yapılandırma 9.1.6. Üçüncü Katman Anahtarlama Cihazında VLAN Yapılandı.	Ağdaki üçüncü katman anahtarlarını kullanır						1		1		1
	9.2. Üçüncü Katman Anahtarlama Cihazında Yönlendirme İşlemi 9.2.1. Statik Rota ile Yönlendirme 9.2.2. Dinamik Rota ile Yönlendirme	Katman anahtarları yönergelere uygun bir şekilde yapılandırır.						1	1		1	
ANAHTAR GÜVENLİĞİ	10.1. Anahtar Port Güvenliği Yapılandırması (Switchport Sec.) 10.1.1. Anahtar Güvenliği Port Yapılandırması Parametreleri 10.1.2. Anahtar Güvenliği Yapılandırması İhlalleri	Yönergelere uygun olarak anahtar port güvenliğini sağlar.						1		2		2
	10.1.3. DHCP Araya Girme (DHCP Snooping) 10.1.4. Dinamik ARP (Address Resolution Protocol) Denetlen. 10.1.5. IP Kaynağını Koruma 10.1.6. VLAN Atlama (VLAN Hoppıng)	Yönergelere uygun olarak anahtar port güvenliğini sağlar.							2		1	
	10.2. Hata Yönetiminin Denetlenmesi 10.2.1. Debug IP DHCP Snooping 10.2.2. Debug IP ICMP Events 10.2.3. Debug SW-VLAN Packet	Anahtar üzerinde hata yönetimini denetler.						1		1		
GENİŞ ALAN AĞ SİSTEMLERİ	11.1. Geniş Alan Ağ Teknolojileri (WAN) 11.1.1. Geniş Alan Ağ Teknolojilerinin Sınıflandırılması 11.1.1.1. Bağlantı Durumuna Göre Geniş Alan Ağları	Fiziksel şartlara ve kullanım amacına göre WAN teknolojilerini seçer.						1			1	2
	11.1.1.2. Anahtarlama Yöntemine Göre Geniş Alan Ağları 11.1.1.3. Topoloji Yapısına Göre Geniş Alan Ağları	Fiziksel şartlara ve kullanım amacına göre WAN teknolojilerini seçer.						1	2		2	
	11.2. Geniş Alan Ağ Cihazları . 11.2.1. ADSL Modem 11.2.2. Yönlendiriciler 11.2.3. ADSL Modem Kurulumu ve Yapılandırılması	Cihaz yönergelerine göre WAN cihazlarını kurarak kullanır.						1	1	2	2	1
	11.2. Geniş Alan Ağ Cihazları . 11.2.1. ADSL Modem 11.2.2. Yönlendiriciler 11.2.3. ADSL Modem Kurulumu ve Yapılandırılması	Cihaz yönergelerine göre WAN cihazlarını kurarak kullanır.						1		1		1
		TOPLAM	7	7	7	7	7	8	8	8	8	8

ISPARTA İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ

11-12. Sınıf Seçmeli Sosyal Medya Dersi Konu Soru Dağılım Tablosu

Öğrenme Alanı	Konu	Kazanımlar	2. DÖNEM									
			1. YAZILI					2. YAZILI				
			Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav (Açık uçlu)					Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav (Açık uçlu)				
			1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo	5. Senaryo	1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo	5. Senaryo
1. E-TİCARET	1.1. E-TİCARETE İLİŞKİN TEMEL KAVRAMLAR 1.1.1. Ticaret Demokrasinin önemi 1.1.2. E-Ticaret 1.1.3. E-Ticaretin Avantajları ve Dezavantajları	E-ticarete ilişkin temel kavramları açıklar.	1									
	1.2. E-TİCARET TÜRLERİ 1.2.4. E-Ticaretin Çalışması	E-ticaret türlerini açıklar.	1	1	2							
	1.3. E-TİCARETTE PAZARLAMA AŞAMALARI 1.3.5. E-Ticaret İş Planlaması 1.3.5.1. E-Ticaret İş Planı 1.3.5.2. Neden İş Planı Yapılmalıdır? 1.3.5.3. E-Ticaret İş Planının Farkları 1.3.5.4. E-Ticaret İş Planı Nasıl Yapılır? 1.3.6. E-Ticarette Pazarlama İçin Kullanılacak Araçlar 1.3.7. Elektronik Pazarlama Yöntemleri	E-ticarette pazarlama aşamalarını sıralar.	1	2	2	1	2					
	1.4. E-TİCARETTE ALTYAPI VE GÜVENLİK 1.4.1. E-Ticaret Sitelerinde Altyapı 1.4.1.1. E-Ticaret Altyapı Bileşenleri 1.4.1.2. E-Ticaret Altyapı Seçimi 1.4.1.3. E-Ticaret Hazır Yazılım Paketleri 1.4.2. E-Ticarette Güvenlik 1.4.2.1. E-Ticarette Karşılaşılan Güvenlik Tehditleri 1.4.2.2. Güvenlik Tehditlerine Karşı Alınacak Önlemler 1.4.2.3. Site İçi Güvenliği Sağlama 1.4.3. E-Ticarette Kullanılan Ödeme Yöntemleri	E-ticaret için gereken teknik alt yapı ve güvenlik unsurlarını açıklar.	1	2	2	2	3					
	1.5. E-TİCARETTE HUKUKİ DÜZENLEMELER	E-ticaret ile ilgili hukuki düzenlemeleri takip eder.	1			1						
2. SOSYAL MEDYA	2. SOSYAL MEDYA 2.1. ETİK VE BİLİŞİM ETİĞİ 2.1.1. Bilişim Temel Hak ve Özgürlükleri 2.1.2. Sosyal Medya Etiği 2.1.3. İnternet Etiği	Sosyal medyayı kullanırken temel hak ve özgürlükler kapsamında etik kurallara uygun paylaşım yapar.	2	2		2	1					
	2.2. BİLGİ GÜVENLİĞİ VE HUKUKİ KURALLAR 2.2.1. Bilgi ve Bilgi Güvenliği	Kimlik gizlemeden hukuki kuralların sorumluluklarını göze alarak sosyal medya kullanır						1			1	
	2.3. SIBER ZORBALIK 2.3.1. Güvenlik Yazılımları 2.3.2. Siber Zorbalıktan Korunma Yöntemleri	Sosyal medya kullanırken siber şiddete karşı kendini korur.						1				1
	2.4. DİJİTAL MARKA YÖNETİMİ VE DİJİTAL DÖNÜŞÜM	Dijital marka yönetimini ve dijital dönüşüm gerekliliğini açıklar.								1		
	2.5. SOSYAL MEDYA ARAÇLARI 2.5.1. Sosyal Medya Platformu Yardımcı Araçları	Sosyal medya araçlarını açıklar.						1			2	
	2.6. SOSYAL MEDYA PLATFORMLARI İÇİN İÇERİK PLANI OLUŞTURMA 2.6.1. Hedef Kitlenin Tespiti 2.6.2. Uygun Kategorilerin Oluşturulması 2.6.3. İçerik Planı Takviminin Hazırlanması	Sosyal medya platformları için içerik planı oluşturur.							1			
	2.7. SOSYAL MEDYA ANALİZİ VE RAPORLAMA 2.7.1. Hedef Kitle ile İletişim	Sosyal medya analizi ve raporlama yapar						1		1		
	2.8. SOSYAL MEDYADA KRİZ İLETİŞİMİ 2.8.1. Örnek Olay	Sosyal medyada kriz iletişimi kampanyası planlama ve uygulama yapar.						1	2			1
3. VERİ ANALİZİ VE GRAFİKLER	3.1. VERİ, ENFORMASYON VE BİLGİ	Veri ve bilgi kavramını açıklar.										1
	3.2. VERI TÜRLERI	Veri türlerini açıklar.								1		
	3.3. VERİ TOPLAMA 3.3.1. Veri Toplama Yöntemleri 3.3.2. Veri Kaynakları 3.3.3. Veri Kümesi Oluşturma	Veri toplama araçlarıyla veriyi toplar ve veri kümesi oluşturur.						1	2		2	1
	3.4. VERI HAZIRLAMA	Tablolar halinde veri hazırlar								1		
	3.5. GRAFIK ÇEŞITLERI 3.5.1. Sütun ve Çubuk Grafikler 3.5.2. Çizgi Grafikler 3.5.3. Pasta ve Halka Grafikler 3.5.4. Alan Grafikleri 3.5.5. XY (Dağılım) ve Kabarcık Grafikleri 3.6.1. 3.5.6. Hisse Senedi Grafiği 3.5.7. Radar Grafikleri 3.5.8. Ağaç Haritası Grafiği 3.5.9. Güneş Işığı Grafiği 3.5.10. Histogram Grafikleri 3.5.11. Kutu ve Yatay Çizgi Grafiği 3.5.12. Şelale Grafikleri 3.5.13. Huni Grafiği 3.5.14. Bileşik Grafikler	Grafik çeşitlerini tanır ve amaca uygun grafik seçimi yapar.						1	2	2	2	2
	3.6. GRAFIK OLUŞTURMA	Veri görselleştirme araçlarını kullanarak veriye dayalı grafikler oluşturur.								1		1
		TOPLAM	7	7	6	6	6	7	7	7	7	7

ISPARTA İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ

12. Sınıf Seçmeli Nesnelerin İnterneti Dersi Konu Soru Dağılım Tablosu

			2. DÖNEM									
			1. YAZILI					2. YAZILI				
			Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav (Açık uçlu)					Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav (Açık uçlu)				
Öğrenme Birimi	**Konular**	**Kazanımlar**	**1. Senaryo**	**2. Senaryo**	**3. Senaryo**	**4. Senaryo**	**5. Senaryo**	**1. Senaryo**	**2. Senaryo**	**3. Senaryo**	**4. Senaryo**	**5. Senaryo**
Nesneler ve Bağlantılar	Nesnelerin İnterneti (IoT)	Nesnelerin internetini (IoT) açıklar.										
	IoT Bileşenleri	Nesnelerin interneti bileşenlerini sayar.										
	İletişim Modelleri	Nesnelerin internetinde iletişim modellerini açıklar.										
	Veri Gizliliği	Nesnelerin internetinde veri gizliliğinin önemini açıklar.										
Devre Elemanları, Mikrodenetleyiciler ve Sensörler	Devre Elemanları	Devre elemanlarının görevlerini açıklar.										
	Breadboard Kullanımı	Breadboard kullanarak basit bir devre uygulaması yapar.										
	Mikrodenetleyiciler	Mikrodenetleyicilerin görevini açıklar.	1	1	2	1	1					
	Sensörler	Sensörlerin kullanım amacını açıklar.	1	2		1	2					
Nesnelerin İnternetinde Programlama	Blok Temelli Programlama	Blok temelli programlama araçlarıyla uygulamalar yapar.	1	1	2							
	Python ile Programlama	Python dili ile nesnelerin interneti için program yazar.	1	2		1	2					
	Veri İşleme Süreçleri	Nesnelerde veri işleme süreçlerini açıklar.	1	1	2							
	API' ler	Yazılım API' lerinin görevini açıklar.		1		1	2					
	Kod Güvenliği	Kod güvenliğinin önemini açıklar.	1		2	1						
	Raspberry Pi Kullanımı	Raspberry Pi donanımının donanımı üzerinde yazılım dilini kullanır.	1			1						
	Simülasyon Aracı	Simülasyon aracı (Packet Tracer) kullanarak bir otomasyon sistemi tasarlar.										
Bilgisayar Ağları, Sis ve Bulut Bilişim	Yerel ve Genel Alan Ağları	IoT ekosistemini açıklar	1			2	1					
		Yerel ve genel alan ağlarını açıklar.									2	1
	Kablolu ve Kablosuz Ortamlar	IoT' da kullanılan kablolu ve kablosuz ortamlara örnekler verir.										1
	Ağ Protokolleri	Bilgisayar ağlarında kullanılan protokolleri açıklar.						1			1	
	IoT Kablosuz İletişim Teknolojileri	IoT sistemlerinde kablosuz iletişim teknolojilerinin kullanımına örnekler verir.								1		
	IoT Protokolleri	IoT'da kullanılan protokolleri açıklar.						1				1
	Sis ve Bulut Bilişim	Bulut bilişim modelini IoT kapsamında açıklar.							1			
	Büyük Veri	Nesnelerin internetinde büyük veri kullanımını örneklerle açıklar.							1			
	Bulut Bilişimde Güvenlik	Bulut bilişimde güvenliğin önemini açıklar.							1		1	1
Nesnelerin İnternetinde Güvenlik	IoT' de Güvenlik Riskleri	IoT' de güvenlik risklerini açıklar.						1		2		
	IoT Sistem Mimarileri ve Modelleri	IoT sistem mimarilerini açıklar.							1			
	IoT Donanım Katmanı Güvenliği	IoT donanım katmanı güvenliğini sağlama yöntemlerini açıklar.						1			1	
	IoT İletişim Katmanı Güvenliği	IoT iletişim katmanı güvenliğini açıklar.							1			2
	IoT Uygulama Katmanı Güvenliği	IoT uygulama katmanı güvenliğini açıklar.						1		2	1	
IoT Uygulamaları	Endüstriyel IoT Uygulamaları	Endüstriyel IoT uygulamalarına örnekler verir.							1			
	IoT Güvenliği	IoT güvenliği uygulama ilkelerini açıklar.						1			1	
	IoT Sistem Uygulamaları	Çeşitli alanlardaki IoT uygulamalarına örnekler verir.							1			1
	IoT'de Makine Öğrenmesi ve Yapay Zekâ	IoT'de makine öğrenmesi ve yapay zekâ kullanımına örnekler verir.						1		2	1	
IoT Çözümleri Geliştirme	IoT Uygulama Tasarlama	Geliştirdiği IoT uygulamasının tasarımını yapar.							1			1
	IoT Prototipi	Tasarladığı IoT uygulamasının prototipini yapar.						1		1		
		TOPLAM	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8

ISPARTA İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ

11-12. Ağ Sistemleri ve Yönlendirme Dersi Konu Soru Dağılım Tablosu

Öğrenme Alanı	Konu	Kazanımlar	2. DÖNEM									
			1. YAZILI					2. YAZILI				
			Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav (Açık uçlu)					Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav (Açık uçlu)				
			1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo	5. Senaryo	1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo	5. Senaryo
YÖNLENDİRME TEMELLERİ VE STATİK YÖNLENDİRME	4.3. Statik Yönlendirme İşlemleri 4.3.1. Statik Yönlendirme Uygulaması 4.3.2. Varsayılan Yönlendirme Uygulaması	Ağ adreslemesine göre statik yönlendirme yapar.										
	4.3.3. Nat (Network Address Translation / Ağ Adresi Dönüştürme) Protokolü 4.3.4. Dinamik Nat Uygulaması 4.3.5. Statik Nat Uygulaması	Ağ adreslemesine göre statik yönlendirme yapar.	1									
DİNAMİK YÖNLENDİRME İŞLEMLERİ	5. Dinamik Yönlendirme İşlemleri 5.1. Dinamik Yönlendirme İşlemleri 5.1.1. Dinamik Yönlendirme Parametreleri	İletişim kurallarına göre dinamik yönlendirme yapar.	1	2	2							
	5.1.2. Dinamik Yönlendirme Tablolarının Oluşumu 5.1.3. Dinamik Yönlendirme Protokolü Grupları	İletişim kurallarına göre dinamik yönlendirme yapar.		1			1					
	5.2. Yönlendirme Bilgisi Protokolü (Rıp) 5.2.1. Rıp Özellikleri 5.2.2. Rıp Yapılandırması	İstenen yönergelere uygun RIP yönlendirmesini yapılandırır.	1			2						
	5.2.3. Rıp Ve Rıpv2'nin Farklılıkları 5.2.4. Yönlendirici Arayüzlerinde Rıp Paketlerinin Gönderiminin Engellenmesi	İstenen yönergelere uygun RIP yönlendirmesini yapılandırır.	1		2		1					
	5.3. Ospf Yönlendirme Protokolü 5.3.1. Ospf Özellikleri 5.3.2. Ospf Aşamaları	İstenen yönergelere uygun OSPF yönlendirmesini yapılandırır.		1			2					
	5.3.3. Ospf Yönlendirici Çeşitleri 5.3.4. Ospf Yapılandırması 5.3.5. Ospf Rota Maliyet Hesaplama	İstenen yönergelere uygun OSPF yönlendirmesini yapılandırır.		1		2						
	5.3.4. Yayın Ağlarında Ospf 5.3.5. Ospf İle Kimlik Doğrulama 5.3.6. Farklı Ospf Alanları Ve Varsayılan Rota Dağıtımı	İstenen yönergelere uygun OSPF yönlendirmesini yapılandırır.	1		2	1						
	5.4. Eıgrp Yönlendirme Protokolü 5.4.1. Eıgrp Özellikleri	İstenen yönergelere uygun EİGRP yönlendirmesini yapılandırır.	1	1	2		2					
	5.4.2. Eıgrp Paket Türleri 5.4.3. Eıgrp Yapılandırması Çocuk, insan sevgisi ve evrensellik	İstenen yönergelere uygun EİGRP yönlendirmesini yapılandırır.	1	2		2	2					
	5.5. Sınır Ağ Geçidi Protokolü (Bgp-Border Gateway Protocol) 5.5.1. Bgp Özellikleri	İstenen yönergelere uygun BGP yönlendirmesini yapılandırır.						1	1		2	
	5.5.2. Bgp Mesajları 5.5.3. Bgp Komşuluk Türleri	İstenen yönergelere uygun BGP yönlendirmesini yapılandırır.						1	2			2
	5.5.4. Bgp Komşuluğu Aşamaları 5.5.5. Bgp Yapılandırması Atatürkçü düşüncede yer alan temel fikirler	İstenen yönergelere uygun BGP yönlendirmesini yapılandırır.						2		2		
WAN KONSEPTİ	6. Wan Konsepti 6.1. Point-To-Point Bağlantılar 6.1.1. Kapsülleme (Encapsulation) 6.1.2. Bağlantı Kontrol Protokolü (Link Control Protocol-Lcp) 6.1.3. Ağ Kontrol Protokolü (Network Control Protocol-Ncp) 6.1.4. Ppp Yapılandırma 6.1.5. Ppp Kimlik Doğrulama Protokolleri	Point-to-Point bağlantılarını yapılandırır.							1	1	2	2
	6.2. Erişim Kontrol Listeleri (Acl) 6.2.1. Standart Erişim Kontrol Listeleri (Standard Access List) 6.2.2. Genişletilmiş Erişim Kontrol Listeleri (Extended Access List) 6.2.3. İsimli Erişim Kontrol Listeleri (Named Access List) 6.3. Ağ Güvenliği Ve Ağ İzleme 6.3.1. Ağ İzleme Yazılımı 6.3.2. Servis Kalitesi (Qos) 6.3.3. Ağ Sorunları	Erişim kontrol listelerini (ACL) yapılandırır. Ağ güvenliği ve ağ izlemesi yapar.						2	1	2	1	1
GÜVENLİK DUVARI TEKNOLOJİLERİ	7. Güvenlik Duvarı Teknolojileri 7.1. Güvenlik Duvarı	IDS cihazlarını açıklar.							1	1		2
	7.2. Ids Yapılandırma 7.3. Ips Yapılandırma	IDS cihazlarını açıklar. IPS cihazlarını yapılandırır.						1	1	1	2	
		TOPLAM	7	8	8	7	8	7	7	7	7	7

ISPARTA İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ

11-12. Siber Güvenlik Temelleri Dersi Konu Soru Dağılım Tablosu

Öğrenme Alanı	Konu	Kazanımlar	2. DÖNEM									
			1. YAZILI					2. YAZILI				
			Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav (Açık uçlu)					Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav (Açık uçlu)				
			1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo	5. Senaryo	1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo	5. Senaryo
STEGANOGRAFİ ŞİFRELEME YÖNTEMİ	5.3.1. Resim İçine Metin Gizleme Tekniği 5.3.2. Resim İçine Resim Gizleme Tekniği	Şifreleme adımlarına uygun olarak steganografi şifreleme yöntemlerini kullanır.										
PAROLA ATAKLARI	6.1. PAROLA, ŞİFRE VE HASH KAVRAMLARI 6.2. PAROLA SALDIRISI VE TÜRLERİ 6.2.1. Çevrimiçi Parola Saldırıları	Online parola kırma tekniklerini kullanır.	1	2	2							
	6.2.2. Çevrimdışı Parola Saldırıları 6.2.3. Teknik Olmayan Parola Atakları	Offline parola kırma tekniklerini kullanır.		1			1					
DoS VE DDoS ATAKLARI	7.1. DoS ATAĞI 7.1.1. Bant Genişliğini ve Belirli Bir Hostu Düşürmek İçin Kullanılan Atak Araçları 7.1.2. SYN Atak Yöntemi Kullanan Araçlar	Hedefe uygun DoS atak türünü kullanır.	1			2						
	7.2. DDoS ATAĞI (DAĞITILMIŞ HİZMET REDDİ ATAĞI) 7.2.1. DDoS Atak Araçları	Hedefe uygun DDoS atak türünü kullanır.	1		2		1					
	7.2.2. Formları Kullanarak DDoS Atağı 7.2.3. DoS ve DDoS Ataklarını Önlemek İçin Alınacak Tedbirler	Hedefe uygun DDoS atak türünü kullanır.		1			2					
SQL INJECTION VE MAN IN THE MIDDLE (MITM)	8.1. SQL INJECTION ATAĞI 8.1.1. SQL Injection Atak Türleri 8.1.2. SQL Injection Atağına Karşı Alınacak Önlemler	SQL sorgu ifadesi yazım kurallarına dikkat ederek bilgi sorgular.		1		2						
	8.2. MAN IN THE MIDDLE (MITM) ATAĞI 8.2.1. MITM Saldırı Türleri 8.2.2. MITM Saldırı Teknikleri 8.2.3. MITM Araçları	Hedef sisteme uygun MITM atak tipini tasarlar.	1		2	1						
KABLOSUZ AĞ GÜVENLİĞİ	9.1. KABLOSUZ AĞLARDA TEMEL KAVRAMLAR 9.1.1. Kablosuz Ağların Çalışması 9.1.2. Kablosuz Ağ Bağlantı Çeşitleri 9.1.3. Kablosuz Ağ Standartları 9.1.4. Kablosuz Ağ Güvenlik Protokolleri 9.1.5. Kablosuz Ağ Türleri 9.1.6. IEEE 802.11 Çalışma Modları	Kablosuz ağlarda temel terim ve araçların kurulumu yapar.	1	1	2		2					
	9.1.7. Kablosuz Ağa Bağlanma Aşamaları 9.1.8. Kablosuz Ağ Güvenlik Testleri İçin Sanal Laboratuvar Oluşturma 9.1.9. Kablosuz Ağ Kartı Çalışma Modları 9.1.10. Kablosuz Ağ Kartını Yapılandırma 9.2. KABLOSUZ AĞLARDA KEŞİF YAPMA	Etraftaki kablosuz ağlar üzerinde keşif uygulamaları yapar.	1	2		2	2					
	9.3. KABLOSUZ AĞLARDA GÜVENLİK ZAFİYETLERİ 9.3.1. Ağ Trafiğinin Dinlenmesi ve Şifrelemenin Çözülmesi 9.3.2. Sahte Kablosuz Ağ Oluşturma 9.3.3. Ağ Topolojisinin Ortaya Çıkması 9.3.4. Veri Kaybı ve Veri Kullanma 9.3.5. IP Numaralarının Yasal Olmayan İşlerde Kullanılması 9.3.6. Verilen Hizmetin Aksatılması	Kablosuz ağlarda güvenlik zafiyeti arayan araçları kullanır.						1	1		2	
KABLOSUZ AĞ GÜVENLİĞİ	9.4. KABLOSUZ AĞLARDA GÜVENLİK 9.4.1. Aygıt Yazılımlarını Güncelleme 9.4.2. Yönetici İşlemleri 9.4.3. HTTPS Kullanma 9.4.4. Varsayılan Ayarları Değiştirme 9.4.5. Erişim Cihazının Yeri 9.4.6. Şifre Güncelleme 9.4.7. Güvenlik Duvarı 9.4.8. WPA2 Kullanma	Kablosuz ağlarda alınacak temel güvenlik tedbirlerini uygular.						1	2			2
	9.4.9. AES Şifreleme 9.4.10. WPS Ayarları 9.5. KABLOSUZ AĞ SALDIRI TESPİT SİSTEMLERİ 9.5.1. Kablosuz Ağ Saldırı Tespit Sistemleri (WIDS) 9.5.2. Kablosuz Ağ Saldırı Önleme Sistemleri (WIPS)	Kablosuz ağlarda alınacak temel güvenlik tedbirlerini uygular.						2		2		
10. ÖĞRENME BİRİMİ: WEB GÜVENLİĞİ	10.1. WEB UYGULAMA GÜVENLİĞİ 10.1.1. Web Uygulamalarında Hatalı Güvenlik Yapılandırması 10.2. WEB SERVİSİ 10.2.1. Web Servisinin Keşfi	Web uygulamaları üzerinde zafiyet tespit yöntemlerini kullanır.							1	1	2	2
	10.3. WEB SERVİSLERİNE YÖNELİK ZAFİYET İŞLEMLERİ 10.3.1. URL Yönlendirme Zafiyeti (Open Redirect) 10.3.2. XSS (Cross Site Scripting) Zafiyeti 10.3.3. HTML Injection Zafiyeti 10.3.4. LFI (Local File Inclusion) ve RFI (Remote File Inclusion) Açıkları	Web uygulamaları üzerinde zafiyet tespit yöntemlerini kullanır.						2	1	2	1	1
	10.4. WEB UYGULAMALARINDA OTOMATİZE ARAÇLARLA ZAFİYET TESPİTİ 10.4.1. W3af Aracının Kullanımı	Web uygulamaları üzerinde zafiyet tespit yöntemlerini kullanır.							1	1		2
	10.5. WEB UYGULAMALARI GÜVENLİK DUVARI (WAF) VE UYGULAMA FİLTRELERİNİ ATLATMA 10.5.1. SSL Kullanarak WAF Atlatma 10.5.2. Güçlü SSL İmzalarıyla Sistemleri Atlatma	Web güvenliği sağlamada etkin stratejileri uygular.						1		1	2	
	10.5.3. Filtreleme İfadelerini Değiştirmek 10.5.4. HTTP Parametre Değişikliğiyle Sistemi Atlatma 10.5.5. Basit Karmaşıklaştırma Tekniklerinde Atlatma 10.5.6. Encoding Tekniklerini Kullanmak	Web güvenliği sağlamada etkin stratejileri uygular.						1	1		1	
		TOPLAM	6	8	8	7	8	8	7	7	8	7

ISPARTA İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ

11-12. Sunucu İşletim Sistemleri Dersi Konu Soru Dağılım Tablosu

Öğrenme Alanı	Konu	Kazanımlar	2. DÖNEM									
			1. YAZILI					2. YAZILI				
			Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav (Açık uçlu)					Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav (Açık uçlu)				
			1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo	5. Senaryo	1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo	5. Senaryo
SUNUCU DİZİN HİZMETİ YAPISI	4.2.3. Active Directory Üye Bilgisayarları 4.2.4. Active Directory Yapısal Birimleri [Organization Unit (Ou)]	Sistem gereksinimlerine göre Active Directory'i yönetir.	1	1	1	2	2					
	4.3. Grup Politikalarının Düzenlenmesi 4.3.1. Grup İlkelerinde Yetki Önceliği 4.3.2. Grup İlkesi Yönetimi	Yönergede tanımlı olan ilkelere göre grup politikalarını düzenler.	1	2		1	2					
SUNUCU ROLLERİ	5. Sunucu Rolleri 5.1. Web Sunucuları 5.1.1. Web Sunucusu (Iıs) Rolü Kurulumu	Kullanıcı izinlerine göre web sunucuyu yapılandırır.	1		2							
	5.1.2. Web Sunucusu Yapılandırması 5.1.3. Https Kullanarak Güvenli Web	Kullanıcı izinlerine göre web sunucuyu yapılandırır.	1	2		1						
	5.1.3. Https Kullanarak Güvenli Web 5.1.4. Web Arayüzüyle Dizinlere Göz Atmak	Kullanıcı izinlerine göre web sunucuyu yapılandırır.	1		1	2	1					
	5.2. Yazdırma Sunucusu Yönetimi 5.2.1. Yazdırma Sunucusu Rolü Kurulumu	Yazdırma sunucusunu yapılandırır.	1	1	2		1					
	5.2.2. İstemci Bilgisayarlardan Paylaşılan Yazıcılara Erişim 5.2.3. Aktif Dizin (Active Directory) İçindeki Kullanıcılara Yazıcıların Dağıtımı Atatürk'ün vatan ve millet sevgisi 5.2.3. Aktif Dizin (Active Directory) İçindeki Kullanıcılara Yazıcıların Dağıtımı 5.2.4. İnternet Yazıcısı Yapılandırması	Yazdırma sunucusunu yapılandırır.						1	2			
SUNUCU HİZMETLERİ	6. Sunucu Hizmetleri 6.1. Dosya Hizmetleri Yönetimi 6.1.1. Dosya Ve Depolama Servisi Rol Kurulumu 6.1.2. Dosya Sunucusu Kaynak Yönetimi 6.1.3. Dağıtılmış Dosya Sistemi Yöneticisi (Dfs Management)	Kullanıcı ihtiyaçlarına göre dosya hizmetlerini yönetir.						1	1	2	2	1
	6.2. Uzak Masaüstü Hizmetleri Yönetimi 6.2.1. Uzak Sunucu Bilgisayarda Masaüstü Bağlantı İzinleri 6.2.2. İstemci Bilgisayarda Uzak Sunucu Bilgisayara Masaüstü Bağlantısı	Kullanıcı gereksinimlerine göre uzak masaüstü hizmetini yapılandırır.						2			2	1
	6.2.3. Sunucu İşletim Sistemi Uzak Masaüstü Hizmeti Kurulumu 6.2.4. Uzak Masaüstü Rolü Hizmetleri 6.3. Dağıtım Hizmetleri Yönetimi (Wds) 6.3.1. Dağıtım Hizmetleri Rolü Kurulumu 6.3.2. Dağıtım Hizmetleri Yapılandırması 6.3.3. Dağıtım Hizmetleri İle İşletim Sistemi Kurulumu Atatürkçü düşüncede yer alan temel fikirler	Kullanıcı gereksinimlerine göre uzak masaüstü hizmetini yapılandırır.						1	2	2		2
SUNUCU PERFORMANSINI İZLEME	Sunucu Performansının Artırılması Sunucu Performansının İzlenmesi Sunucu Güncellenmesi	Sunucu kaynaklarının verimli kullanılması için sunucu performans yönetimini izler.						1	1	2	2	2
		TOPLAM	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6

ISPARTA İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ

11-12. Açık Kaynak İşletim Sistemleri Dersi Konu Soru Dağılım Tablosu

Öğrenme Alanı	Konu	Kazanımlar	2. DÖNEM									
			1. YAZILI					2. YAZILI				
			Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav (Açık uçlu)					Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav (Açık uçlu)				
			1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo	5. Senaryo	1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo	5. Senaryo
AÇIK KAYNAK İŞLETİM SİSTEMİ YÖNETİMİ 1. TEMEL KULLANICI VE GRUP İŞLEMLERİ	1.1. Kullanıcı ve Grup Kavramları 1.1.1. Kullanıcı Hesabı 1.1.2. Sistem Yöneticisi 1.1.3. Kullanıcı Hesaplarının Tutulması 1.1.4. Grup Hesabı 1.2. Temel Kullanıcı İşlemleri (Kullanıcı oluşturma)	İstenen kıstaslara göre kullanıcı ve grup işlemlerini yapar.	1	3	2	1	2					
	1.2. Temel Kullanıcı İşlemleri (Kullanıcı silme) 1.2. Temel Kullanıcı İşlemleri (Kullanıcı güncelleme) 1.2. Temel Grup İşlemleri 1.3. Kullanıcı ve Grup Hakları .3. Kullanıcı ve Grup Hakları	A. İstenen kıstaslara göre kullanıcı ve grup işlemlerini yapar.	2	1	2	3	1					
2. AÇIK KAYNAK İŞLETİM SİSTEMİ EDİTÖRLERİ	2.1. Açık Kaynak İşletim Sistemi Editörleri ve Kullanımı Nano Editörü 2.1. Açık Kaynak İşletim Sistemi Editörleri ve Kullanımı VIM Editörü 2.1. Açık Kaynak İşletim Sistemi Editörleri ve Kullanımı KWrite Editörü 2.2. Açık Kaynak İşletim Sistemi Editörleri ve Kullanımı Kate Editörü	Açık kaynak kodlu işletim sistemine uygun programı kurar ve günceller.	3	2	2	2	3					
PROGRAM KURMA VE GÜNCELLEME	3.1. Program Kurma 3.2. Paket Yöneticisi Atatürkçü düşüncede yer alan temel fikirler	Açık kaynak kodlu işletim sistemine uygun programı kurar ve günceller.						2	1	2	1	2
	3.3. Paket Depoları 3.4. Depo Ekleme ve Kaldırma 3.5. Paket Depolarından Program Kurma	Açık kaynak kodlu işletim sistemine uygun programı kurar ve günceller.						2	2	1	1	1
	3.6. Program Kaldırma	Açık kaynak kodlu işletim sistemine uygun programı kurar ve günceller.							1	2	3	1
	3.7. Program Güncelleme	Açık kaynak kodlu işletim sistemine uygun programı kurar ve günceller.						2	2	1	1	2
		TOPLAM	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6

ISPARTA İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ

11-12. Sunucu İşletim Sistemleri Dersi Konu Soru Dağılım Tablosu

Öğrenme Alanı	Konu	Kazanımlar	2. DÖNEM									
			1. YAZILI					2. YAZILI				
			Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav (Açık uçlu)					Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav (Açık uçlu)				
			1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo	5. Senaryo	1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo	5. Senaryo
Hazır Web Sayfası	İçerik ve Kategori İşlemleri	1. İçerik yönetimi yazılımında içerik işlemlerini yaptırır. 2. İçerik yönetimi yazılımında kategori islemlerini	1	1	1	2	2					
	Menü ve Sayfa İşlemleri Menü ve Sayf	1. İçerik yönetimi yazılımında menüler açıklanır. 2. İçerik yönetimi yazılımında sayfa işlemleri açıklanır. 3. İçerik yönetimi yazılımında diğer araçlar açılanır.	1	2		1	2					
Animasyon Hazırlama	Animasyon Hazırlama Programı	1. Animasyon hazırlama programı arayüzü açıklanır.	1		2							
	Çalışma Düzlemi	1. Çalışma düzlemi açıklanır. Çalışma düzlemine şekiller ekletilir.	1	2		1						
	Nesneler	1. Tasarım araçları açıklanır. Nesneler üzerinde işlemler yaptırır.	1		1	2	1					
	Özellikler	Nesnelerin özelliklerinin değiştirilmesi açıklanır.	1	1	2		1					
	Düzenleme	Nesneler üzerinde değişiklikler yaptırır.						1	2			
	Material Editörü	1. Doku ekleme işlemi açıklanır. Nesnelere doku ekletilir						1	1	2	2	1
	Kamera İşlemi	1. Kamera ekleme işlemi açıklanır. 2. Projeye kamera ekletilir.						2			2	1
	Animasyon Geliştirme	1. Anahtar kareler açıklanır. Anahtar karelerle animasyonda geliştirmeler yaptırır.						1	2	2		2
	Çalışmayı Çıktı Alma	1. Render alma işlemi açıklanır. Yapılan çalışmayı çıktı aldırır.										
	Render Araçları	1. Render araçları açıklanır.						1	1	2	2	2
		TOPLAM	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6

ISPARTA İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ

11-12. Mesleki Yabancı Dil Dersi Konu Soru Dağılım Tablosu

Öğrenme Alanı	Konu	Kazanımlar	2. DÖNEM									
			1. YAZILI					2. YAZILI				
			Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav (Açık uçlu)					Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav (Açık uçlu)				
			1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo	5. Senaryo	1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo	5. Senaryo
SOFTWARE	2.2.1. Software Types	Yazılım ile ilgili kavramları yabancı dilde ifade eder	2	1	1	2	1					
	2.3.1. Web Pages 2.3.1. Website Domain Extensions 2.3.2. Domain	Web, grafik ve animasyon ile ilgili kavramları yabancı dilde ifade eder	1	2	1	2	2					
	2.3.3. Graphics and Animation 2.3.4. Basic Concepts of Graphics	Web, grafik ve animasyon ile ilgili kavramları yabancı dilde ifade eder	2	2	2	1	1					
	2.3.5. Image Formats 3.2.1. CV Preparation and Cover Letter Writing	Temel programlama kavramları ile ilgili terimleri yabancı dilde ifade eder.	2	1	2	1	2					
	3.2.2. Job Applications 3.2.3. Interview (Job Interview) 3.2.4. Job offer	Temel programlama kavramları ile ilgili terimleri yabancı dilde ifade eder.						2	1	2	1	2
ASSESSMENT	ASSESSMENT AND EVALUATION 1	Yabancı dilde iş başvurusu yapar.						2	1	1	2	1
	ASSESSMENT AND EVALUATION 2	Yabancı dilde iş başvurusu yapar.						1	2	2	2	1
	ASSESSMENT AND EVALUATION 3	Yabancı dilde iş başvurusu yapar.						1	2	1	1	2
		TOPLAM	7	6	6	6	6	6	6	6	6	6

ISPARTA İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ

9. Proje Tasarım ve Uygulamalar Dersi Konu Soru Dağılım Tablosu

Öğrenme Alanı	Konu	Kazanımlar	2. DÖNEM									
			1. YAZILI					2. YAZILI				
			Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav (Açık uçlu)					Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav (Açık uçlu)				
			1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo	5. Senaryo	1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo	5. Senaryo
PROJE TASARIMI	DENENCELERİN SINANMASI	Denencelerin sınanması ile problemin çözülüp çözülmediğini kontrol eder.	2	1	2	1	3					
	DENENCE SONUÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ	Denence sonuçlarını ortaya koyar ve değerlendirir.	2	3	3	2	1					
	PROJE YAZMA BASAMAKLARI	Proje hazırlama basamakları ile proje yazma basamakları arasındaki ilişkiyi kurar.	2	2	1	3	2					
	VERİLERİN DÜZENLENMESİ	Proje hazırlama basamakları ile proje yazma basamakları arasındaki ilişkiyi kurar.						2	2	2	3	2
	RAPORUN YAZILMASI	Proje yazma basamaklarına uygun olarak proje raporunu yazar.						1	2	1	1	1
	PROJENİN SUNULMASI	Projesini sunuma hazır hale getirir.						1	1	1	1	2
	PROJENİN UYGULANMASI	Hazırlamış oldukları projeleri günlük hayata geçirirler.						2	1	2	1	1
		TOPLAM	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6