

METAL TEKNOLOJİSİ ALANI 10.SINIF TEMEL KAYNAK TEKNOLOJİSİ DERSİ KONU SORU DAĞILIM TABLOSU

ÜNİTE	KONU	KAZANIMLAR VE AÇIKLAMALARI	1.SINAV			2. SINAV		
			İL/İLÇE GENELİNDE YAPILACAK ORTAK SINAV	OKUL GENELİNDE YAPILACAK ORTAK SINAV		İL/İLÇE GENELİNDE YAPILACAK ORTAK SINAV	OKUL GENELİNDE YAPILACAK ORTAK SINAV	
				1. SENERYO	2. SENERYO		1. SENERYO	2. SENERYO
Oksi-Gaz ile Kaynak	1. Oksijen Ve Asetilen Tüpelerini Açıp Kapatma Ve Manometre (Regülâtör) Ayarı	1. Oksijen ve asetilen tüplerini açıp kapatma ve manometre (Regülâtör) ayarını açıklar.	5	2	3	3	3	1
	2. Alev Oluşturma Ve Alev Ayarı	2. Üflecin yakılıp söndürülmesi ile alev oluşturma ve alev ayarını açıklar.	3	2	2	3	2	
	3. Yatayda Telsiz Dikiş	3. Oksi gaz ile yatayda telsiz kaynak dikişini açıklar.	3	2	1	1		
	4. Yatayda Telli Dikiş	4. Oksi gaz ile yatayda telli kaynak dikişini açıklar.	3	1	1	1		
Oksi-Gaz ile Küt Ek Kaynağı	1. Yatayda Kenet Kaynağı	1. Oksi gaz ile yatayda kenet eki kaynağını açıklar.	3	1	1	1		
	2. Yatayda Sağdan Sola Küt Ek Kaynağı	2. Oksi gaz ile yatayda sağdan sola küt ek kaynak dikişini açıklar.	2	1	1	1		
	3. Yatayda Soldan Sağa Küt Ek Kaynağı	3. Oksi gaz ile yatayda soldan sağa küt ek kaynağını açıklar.	2	1	1			
Oksi Gaz ile Kesme	1. Kesme Üflecinde Alev Ayarı	1. Oksi gaz ile kesme üflecinde alev ayarını açıklar.					2	1 2 1
	2. Kesme Üfleci İle Elle Düz Kesme	2. Oksi gaz kaynak donanımlarını kullanarak kesme üfleci ile düz kesmeyi açıklar.					2	1 1 1
	3. Kesme Üfleci İle Elle Dairesel Kesme	3. Oksi gaz kaynak donanımlarını kullanarak kesme üfleci ile dairesel kesmeyi açıklar.					2	1 1 1
Lehimleme	1. Yumuşak Lehimleme	1. Yumuşak lehimlemeyi açıklar.					2	1 1 2
	2. Sert Lehimleme	2. Sert lehimlemeyi açıklar.					3	2 1 2
Elektrik Direnç Kaynağı	1. Sac Parçaların Direnç Kaynağı	1. Sac parçaların direnç kaynağı ile birleştirme işlemini açıklar.					2	2 2 2
	2. Yuvarlak Ve Kare Kesitli Malzemel	2. Yuvarlak ve kare kesitli malzemeleri direnç kaynağı ile birleştirme işlemini açıklar.					2	2 1 1

• İl/ilçe genelinde yapılacak ortak sınavlarda çotkan seçmeli sorular üzerinden 20 soru göz önünde bulundurularak planlama yapılmıştır.

• Okul genelinde yapılacak sınavlarda açık uçlu sorular sorulacağı göz önünde bulundurularak 10 ar soruluk seneryolar tabloda gösterilmiştir.

• Temel kaynak teknolojisi dersi çerçeveyi yıllık planına göre hazırlanmıştır.

METAL TEKNOLOJİSİ ALANI 10.SINIF TEMEL KAYNAK ATELYESİ DERSİ KONU SORU DAĞILIM TABLOSU

ÜNİTE	KONU	KAZANIMLAR VE AÇIKLAMALARI	1. SINAV				2. SINAV			
			İL/İLÇE GENELİNDE YAPILACAK ORTAK SINAV	OKUL GENELİNDE YAPILACAK ORTAK SINAV			İL/İLÇE GENELİNDE YAPILACAK ORTAK SINAV	OKUL GENELİNDE YAPILACAK ORTAK SINAV		
				1. SENERYO	2. SENERYO	3. SENERYO		1. SENERYO	2. SENERYO	3. SENERYO
Oksi-Gaz ile Kaynak Dikişi	1. Oksijen ve Asetilen Tuplerini Açıp Kapatma ve Manometre (Regülâtör) Ayarı	1. Oksijen ve asetilen tüplerini açıp kapatmak ve manometre (Regülâtör) ayarını yapar.	5	1	1	3		1	2	
	2. Alev Oluşturma ve Alev Ayarı	2. Üflecin yakılıp söndürülmesi ile alev oluşturma ve alev ayarı yapar.	3	1		3		2	1	
	3. Yatayda Telsiz Dikiş Çekme	3. Oksi gaz ile yatayda telsiz kaynak dikişi çeker.	3	1	1	1				
	4. Yatayda Telli Dikiş Çekme	4. Oksi gaz yatayda telli kaynak dikişi çeker.	3	1	1	1				
Oksi-Gaz ile Küt Ek Kaynağı	1. Yatayda Kenet Eki Kaynağı	1. Oksi gaz ile yatayda kenet eki kaynağı yapar.	3	1	1	1				
	2. Yatayda Sağdan Sola Küt Ek Kaynağı	2. Oksi gaz ile yatayda sağdan sola küt ek kaynağı yapar.	3	1	1	1				
	3. Yatayda Soldan Sağa Küt Ek Kaynağı	3. Oksi gaz ile yatayda soldan sağa küt ek kaynağı yapar.	3			1				
Oksi-Gaz ile Kesme	1. Kesme Üflecinde Alev Ayarı	1. Oksi gaz ile Kesme üflecinde alev ayarı yapar.								1
	2. Kesme Üfleci İle Elle Düz Kesme	2. Oksi gaz kaynak donanımlarını kullanarak kesme üfleci ile düz kesme yapar.								1
	3. Kesme Üfleci İle Elle Dairesel Kesme	3. Oksi gaz kaynak donanımlarını kullanarak kesme üfleci ile dairesel kesme yapar.								1
Lehimleme	1. Yumuşak Lehimleme	1. Yumuşak lehimleme yapar.								1
	2. Sert Lehimleme	2. Sert lehim yapar.								2
Elektrik Direnç	1. Sac Parçaların Direnç Kaynağı	1. Sac parçaların direnç kaynağını yapar.								1
	2. Yuvarlak ve Kare Kesitli Malzemelerin Direnç Kaynağı	2. Yuvarlak ve kare kesitli malzemelerin direnç kaynağını yapar.								1

. İl/ilçe genelinde yapılacak ortak sınavlarda çoktan seçmeli sorular üzerinden 20 soru göz önünde bulundurularak planlama yapılmıştır.

. Okul genelinde yapılacak sınavlarda uygulama yapacağı göz önünde bulundurularak 4-5 er soruluk seneryolar tabloda gösterilmiştir.

. Okul genelinde yapılacak sınavlarda açık uçlu sorular sorulacağı göz önünde bulundurularak 10 ar soruluk seneryolar tabloda gösterilmiştir.

. Temel kaynak atelyesi dersi çerçeveyi yıllık planına göre hazırlanmıştır.

METAL TEKNOLOJİSİ ALANI 10.SINIF BİLGİSAYARDA KATI MODELLEME DERSİ KONU SORU DAĞILIM TABLOSU

ÜNİTE	KONU	KAZANIMLAR VE AÇIKLAMALARI	1.SINAV				2. SINAV			
			İL/İLÇE GENELİNDE YAPILACAK ORTAK SINAV	OKUL GENELİNDE YAPILACAK ORTAK SINAV			İL/İLÇE GENELİNDE YAPILACAK ORTAK SINAV	OKUL GENELİNDE YAPILACAK ORTAK SINAV		
			1. SENERYO	2. SENERYO	3. SENERYO		1. SENERYO	2. SENERYO	3. SENERYO	
Taslak Modelleme	1. Taslak Ortamında Çalışma	1. Taslak ortamında çalışır.	4	1	1	2				
	2. Taslaklara Geometrik Kısıtlamalarını Atama	2. Taslaklara geometrik kısıtlamalarını atar.	3	1		2				
	3. Taslak Ortamında Ölçülendirme	3. Taslak ortamında ölçülendirme yapar.	3	1	1	2				
Katı Oluşturma	1. Modelleri Oluşturma	1. Modelleri oluşturur.	5	1	1	2	3	1	2	
	2. Modelleri Düzenleme	2. Modelleri düzenler.	5	1	1	2	3	1	1	2
	3. Referans Elemanlarını Atama	3. Referans elemanlarını atar.					3	1	2	
Sac Metal	1. Temel Sac Metal Oluşturma	1. Temel sac metal oluşturur.					5	1	1	2
	2. Sacları Düzenleme	2. Sacları düzenler.					3	1	1	2
	3. Sac Açınlıklarını Oluşturmak ve Kalıplama	3. Sac açınlıklarını oluşturur ve kalıplar.					3		1	

- İl/ilçe genelinde yapılacak ortak sınavlarda çöktan seçmeli sorular üzerinden 20 soru göz önünde bulundurularak planlama yapılmıştır.
- Okul genelinde yapılacak sınavlarda uygulama yapılacak göz önünde bulundurularak 4-5 er soruluk seneryolar tabloda gösterilmiştir.
- Okul genelinde yapılacak sınavlarda açık uçlu sorular sorulacağı göz önünde bulundurularak 10 ar soruluk seneryolar tabloda gösterilmiştir.
- Bilgisayarda katı modelleme dersi çerçeveye yıllık planına göre hazırlanmıştır.

METAL TEKNOLOJİSİ ALANI 9.SINIF MESLEK TEKNOLOJİSİ DERSİ KONU SORU DAĞILIM TABLOSU

ÜNİTE	KONU	KAZANIMLAR VE AÇIKLAMALARI	1.SINAV			2. SINAV		
			İL/İLÇE GENELİNDE YAPILACAK ORTAK SINAV	OKUL GENELİNDE YAPILACAK ORTAK SINAV	İL/İLÇE GENELİNDE YAPILACAK ORTAK SINAV	OKUL GENELİNDE YAPILACAK ORTAK SINAV	İL/İLÇE GENELİNDE YAPILACAK ORTAK SINAV	OKUL GENELİNDE YAPILACAK ORTAK SINAV
			1. SENERYO	2. SENERYO	3. SENERYO	1. SENERYO	2. SENERYO	3. SENERYO
Metal Teknolojisi Atölyesinin Tanıtımı	1. Kişisel koruyucu donanımlar	1. İş sağlığı ve güvenliği kurallarını ve kişisel koruyucuları kullanılmışının çalışanların sağlığı açısından önemini açıklar.	3	1	1			
	2. Metal teknoloji atölyesinin kısımları	2. Metal teknoloji alanının kısımlarını açıklar.	3	1	2			
	3. Metal teknoloji atölyesinde kullanılan el aletleri ve malzemeler	3. Metal teknolojisinde kullanılan el takımlarını ve malzemeleri sıralar.	3	1	2			
	4. Metal teknoloji atölyesinde kullanılan makinalar	4. Metal teknoloji atölyesinde kullanılan makinalarında çalışmaya başlamadan önce bilinmesi gereken hususları açıklar.	3	1	1			
Ölçme ve Kontrol Araç Gereçleri	1. Ölçme kontrol araç gereçleri	1. Ölçme kontrol araç gereçleri ile uzunluk ve çap ölçmeyi açıklar.	6	4	3	2	1	2
	2. Yüzey ve açı kontrol araç gereçleri	2. Ölçme kontrol araç gereçleri ile parçaların yüzey ve açı kontrollerini açıklar.	2	2	1	2	1	
Markalama Takımları	1. Yüzey hazırlama işlemleri	1. Mekanik temizleme yöntemleri ile malzeme yüzeylerinin markalamaya hazır hale getirilmesini açıklar.				2	1	1
	2. Markalama	2. Markalama takımları ile markalama yapmayı açıklar.				2	1	1
Doğrultma İşlemi	1. Şekil değişikliğine uğramış profilleri doğrultma	1. Şekil değişikliğine uğramış profilleri doğrultma ve düzgünliğini kontrol yöntemlerini sıralar.				2	1	1
	2. Biçim değişikliğine uğramış sac malzemeleri doğrultma	2. Biçim değişikliğine uğramış sacları düzelterek düzgünliğini kontrol etme yöntemlerini açıklar.				2	1	1
Metalleri Kesme	1. El ile talaşlı kesme	1. El testeresi ve el keskisi ile metal malzemelere talaşlı kesme işlemini açıklar.				2	1	1
	2. El ile talaşsız kesme	2. El ve kollu makas ile metalleri talaşsız kesme işlemini açıklar.				2	1	1
Eğeleme	1. Düz yüzey elde etme işlemi	1. Eğe ile metal malzeme yüzeylerinden talaş kaldırarak düz yüzey elde etme işlemini açıklar.				2	1	1
	2. Silindirik yüzey elde etme işlemi	2. Eğe ile metal malzemelerde iç ve dış silindirik yüzey elde etme işlemini açıklar..				2	1	1

- İl/ilçeye genelinde yapılacak ortak sınavlarda çoktan seçmeli sorular üzerinden 20 soru göz önünde bulundurularak planlama yapılmıştır.
- Okul genelinde yapılacak sınavlarda açık uçlu sorular sorulacağı göz önünde bulundurularak 10 ar soruluk seneryolar tabloda gösterilmiştir.
- Meslek teknolojisi dersi çerçevesi yıllık planına göre hazırlanmıştır.

METAL TEKNOLOJİSİ ALANI 9.SINIF TEKNİK RESİM DERSİ KONU SORU DAĞILIM TABLOSU

ÜNİTE	KONU	KAZANIMLAR VE AÇIKLAMALARI	İL/İLÇE GENELİNDE YAPILACAK ORTAK SINAV	1.SINAV			2. SINAV		
				OKUL GENELİNDE YAPILACAK ORTAK SINAV	1. SENERYO	2. SENERYO	3. SENERYO	OKUL GENELİNDE YAPILACAK ORTAK SINAV	1. SENERYO
Geometrik Çizimler	1. Eğik ve Dik Standart Yazı	Teknik resim kurallarına (TS EN ISO standartlarına) uygun olarak eğik ve dik standart yazı yazar.	3	1	2				1
	2. Çizgi Çalışmaları	Serbest elle ve çizim takımlarıyla çizgi çalışmaları yapar.	3	1	1				
	3. Geometrik Şekiller	Teknik resim kurallarına uygun olarak geometrik şekiller çizer.	4	3	2		3	1	
Görünüş Çıkarma	1. Teknik Resim Görünüşler	Serbest elle ve çizim takımlarıyla çeşitli iş parçalarına ait görünüşleri çizer.					4	1	3
	2. Kesit Görünüşler	Serbest elle ve çizim takımlarıyla çeşitli iş parçalarına ait kesit görünüşleri çizer.					3	1	1

- . İl/ilçede yapılacak ortak sınavlarda çoktan seçmeli sorular üzerinden 10 soru göz önünde bulundurularak planlamayıapılmıştır.
- . Okul genelinde yapılacak sınavlarda uygulama yapılaçağı göz önünde bulundurularak 4-5 er soruluk seneryolar tabloda gösterilmiştir.
- . Teknik resim çerçeveye yıllık planına göre hazırlanmıştır.

METAL TEKNOLOJİSİ ALANI 9.SINIF ATELYE DERSİ KONU SORU DAĞILIM TABLOSU

ÜNİTE	KONU	KAZANIMLAR VE AÇIKLAMALARI	1.SINAV			2. SINAV		
			İL/İLÇE GENELİNDE YAPILACAK ORTAK SINAV	OKUL GENELİNDE YAPILACAK ORTAK SINAV	İL/İLÇE GENELİNDE YAPILACAK ORTAK SINAV	OKUL GENELİNDE YAPILACAK ORTAK SINAV	İL/İLÇE GENELİNDE YAPILACAK ORTAK SINAV	OKUL GENELİNDE YAPILACAK ORTAK SINAV
			1. SENERYO	2. SENERYO	3. SENERYO	1. SENERYO	2. SENERYO	3. SENERYO
Metal Teknolojisi Atölyesinin Özellikleri	1. Kişisel koruyucu donanımlar	1. İş sağlığı ve güvenliği kurallarını ve kişisel koruyucuları kullanır.	2	1	1			
	2. Metal teknolojisi atölyesinin kısımları	2. Metal Teknolojisi alanı atölyelerinin kısımlarında kullanılan makine araç gereçleri açıklar.	2	1	1			
	3. Metal teknolojisi atölyesinde kullanılan el aletleri	3. Metal Teknolojisinde kullanılan el takımlarını gruplandırır.	2	1	2			
	4. Metal teknolojisi atölyesinde kullanılan makinalar	4. Metal Teknolojisi atölyesinde kullanılan makinaların açma-kapama işlemini yapar.	2	1	1			
	5. Metal teknolojisi atölyesinde kullanılan malzemeler	5. Metal Teknolojisi atölyesinde kullanılan malzemeleri sınıflandırır,	2	1	1			
Ölçme ve Kontrol	1. Uzunluk ölçme	1. Uzunluğu ölçülecek parçaaya uygun ölçme kontrol araç gereçleri ile uzunluk ölçme yapar.	3	2	1			
	2. Çap ölçme	2. Ölçme aletleri ile çeşitli gereçlerin çaplarını ölçer.	5	2	2	3	2	1
	3. Yüzey ve açı kontrolü	3. Parçaların yüzey ve açı kontrollerini yapar.	2	1	1	1		1
Markalama	1. Yüzey işlemleri	1. Mekanik temizleme yöntemleri ile malzeme yüzeylerini markalamaya hazır hale getirir.				2	1	1
	2. Resmi iş parçası üzerine aktarma	2. Markalama takımları ile yapım resmini verilen parça üzerine çizer.				2	1	1
Doğrultma	1. Profilleri doğrultma	1. Şekil değişikliğine uğramış profilleri doğrultma yapar.				2	1	1
	2. Sac malzemeleri doğrultma	2. Şekil değişikliğine uğramış sacları düzelterek düzgünliğini kontrol eder.				2	1	1
Kesme	1. El ile talaşlı kesme	1. El testeresi ve el keskisi ile metal malzemelerde talaşlı kesme yapar.				2	1	1
	2. El ile talaşsız kesme	2. El makası ve kollu makas ile metal malzemelere talaşsız kesme yapar.				2	1	1
Eğeleme	1. Düz yüzey elde etme	1. Eğe ile metal malzeme yüzeylerinden talaş kaldırarak düz yüzey elde eder.				2	1	1
	2. Silindirik yüzey elde etme	2. Eğe ile metal malzeme yüzeylerinden talaş kaldırıp iç ve dış silindirik yüzey elde eder.				2	1	1

. İl/ilçe genelinde yapılacak ortak sınavlarda çotan seçmeli sorular üzerinden 20 soru göz önünde bulundurularak planlama yapılmıştır.

. Okul genelinde yapılacak sınavlarda açık uçlu sorular sorulacağı göz önünde bulundurularak 10 ar soruluk seneryolar tabloda gösterilmiştir.

. Atelye dersi çerçevesi yıllık planına göre hazırlanmıştır.

METAL TEKNOLOJİSİ ALANI 11.SINIF GAZ KORUMALI KAYNAK ATELYESİ DERSİ KONU SORU DAĞILIM TABLOSU

ÜNİTE	KONU	KAZANIMLAR VE AÇIKLAMALARI	İL/İLÇE GENELİNDE YAPILACAK ORTAK SINAV	1.SINAV			2. SINAV		
				OKUL GENELİNDE YAPILACAK ORTAK SINAV	İL/İLÇE GENELİNDE YAPILACAK ORTAK SINAV	OKUL GENELİNDE YAPILACAK ORTAK SINAV	İL/İLÇE GENELİNDE YAPILACAK ORTAK SINAV	OKUL GENELİNDE YAPILACAK ORTAK SINAV	
				1. SENERYO	2. SENERYO	3. SENERYO	1. SENERYO	2. SENERYO	3. SENERYO
MİG-MAG ile Yatayda Küt Ek Kaynağı	1. MİG-MAG Kaynak Makinesini Kaynağı	1. MİG-MAG kaynak makinesini kaynağı hale getirir.	6	3	4	2			3
	2. MİG-MAG İle Küt Ek Kaynağı	2. MİG-MAG ile küt ek kaynağı yapar.	4	2	2	1			
MİG-MAG ile Yatayda Köşe Kaynağı	1. MİG-MAG İle İç Köşe Kaynağı	1. MİG-MAG ile iç köşe kaynağı yapar.	3	2	2				
	2. MİG-MAG İle Flanş Kaynağı	2. MİG-MAG ile flanş kaynağı yapar.	4	2	2	2			
	3. MİG-MAG İle Dış Köşe Kaynağı	3. MİG-MAG ile dış köşe kaynağı yapar.	3	1	1				
MİG-MAG ile Yatayda Boru ve Profil Kaynağı	1. MİG-MAG İle Boru Küt Ek Kaynağı	1. MİG-MAG ile boru küt ek kaynağı yapar.					3	1	2
	2. MİG-MAG İle Profil Kaynağı	2. MİG-MAG ile profil kaynağı yapar.					3	1	2
MİG-MAG ile Pozisyon Kaynakları	1. MİG-MAG İle Dik Küt Ek Kaynağı	1. MİG-MAG kaynak yöntemi ile dik küt ek kaynağı yapar.					3	1	1
	2. MİG-MAG İle Dik Köşe Kaynağı	2. MİG-MAG kaynak yöntemi ile dik köşe kaynağı yapar.					3	1	1
	3. MİG-MAG İle Yan (Duvar) Kaynağı	3. MİG-MAG kaynak yöntemi ile yan konumda kaynak yapar.					3	2	1
TİG Kaynağı	1. TİG Kaynak Makinesini Kaynağa Hazırlama	1. TİG kaynak makinesinin bağlantılarını kullanım kılavuzuna göre ayarlarını yapar.					3	2	2
	2. TİG İle Alaşımı Çeliklerin Kaynağı	2. TİG ile alaşımı çeliklere yatay konumda küt ek kaynağı yapar.					2	2	1

. İl/ilçede genelinde yapılacak ortak sınavlarda çoktan seçmeli sorular üzerinden 20 soru göz önünde bulundurularak planlama yapılmıştır.

. Okul genelinde yapılacak sınavlarda uygulama yapılacak göz önünde bulundurularak 4-5 er soruluk seneryolar tabloda gösterilmiştir.

. Okul genelinde yapılacak sınavlarda açık uçlu sorular sorulacağı göz önünde bulundurularak 10 ar soruluk seneryolar tabloda gösterilmiştir.

. Gaz korumalı kaynak atelyesi dersi çerçeve yıllık planına göre hazırlanmıştır.

METAL TEKNOLOJİSİ ALANI 11.SINIF GAZ KORUMALI KAYNAK TEKNOLOJİSİ DERSİ KONU SORU DAĞILIM TABLOSU

ÜNİTE	KONU	KAZANIMLAR VE AÇIKLAMALARI	İL/İLÇE GENELİNDE YAPILACAK ORTAK SINAV	1.SINAV			2. SINAV		
				1. SENERYO	2. SENERYO	3. SENERYO	İL/İLÇE GENELİNDE YAPILACAK ORTAK SINAV	1. SENERYO	2. SENERYO
MİG-MAG ile Yatayda Küt Ek Kaynağı Yöntemi	1. MİG-MAG Kaynak Makinesi	1. MİG-MAG kaynak makinesini kaynağı hazırlamayı açıklar.	7	3	4				
	MİG-MAG ile Küt Ek Kaynağı	2. MİG-MAG ile küt ek kaynak iş ve işlemleri açıklar.							
MİG-MAG ile Yatayda Köşe Kaynağı Yöntemi	1. MİG-MAG ile İç Köşe Kaynağı	1. MİG-MAG ile iç köşe kaynağı yöntemini açıklar.	3	2	2				
	2. MİG-MAG ile Flanş Kaynağı	2. MİG-MAG ile flanş kaynağı yöntemini açıklar.							
MİG-MAG ile Yatayda Boru ve Profil Kaynağı Yöntemi	MİG-MAG ile Dış Köşe Kaynağı	3. MİG-MAG ile dış köşe kaynağı yöntemini açıklar.	3	1	1				
	1. MİG-MAG ile Boru Küt Ek Kaynağı	1. MİG-MAG ile boru küt ek kaynağı yöntemini açıklar.							
MİG-MAG ile Pozisyon Kaynakları Yöntemi	2. MİG-MAG ile Profil Kaynağı	2. MİG-MAG ile profil kaynağı yöntemini açıklar.							
	1. MİG-MAG ile Dik Küt Ek Kaynağı	1. MİG-MAG kaynak yöntemi ile dik küt ek kaynağı yöntemini açıklar.							
TIG Kaynağı Yöntemi	2. MİG-MAG ile Dik Köşe Kaynağı	2. MİG-MAG kaynak yöntemi ile dik köşe kaynağı yöntemini açıklar.							
	3. MİG-MAG ile Yan (Duvar) Kaynağı	3. MİG-MAG kaynak yöntemi ile yan konumda kaynak yöntemini açıklar.							
TIG Kaynağı Yöntemi	1. TIG Kaynak Makinesini Ka	1. TIG kaynak makinesini kaynağı hazırlanması yöntemini açıklar.							
	2. TIG İle Alaşımı Çeliklerin	2. TIG ile alaşımı çeliklere yatay konumda küt ek kaynağı yöntemini açıklar.							

. İl/ilçe genelinde yapılacak ortak sınavlarda çoktan seçmeli sorular üzerinden 20 soru göz önünde bulundurularak planlama yapılmıştır.

. Okul genelinde yapılacak sınavlarda açık uçlu sorular sorulacağı göz önünde bulundurularak 10 ar soruluk seneryolar tabloda gösterilmiştir.

. Gaz korumalı kaynak teknolojisi dersi çerçeveye yıllık planına göre hazırlanmıştır.

METAL TEKNOLOJİSİ ALANI 11.SINIF ARK KAYNAK ATELYESİ DERSİ KONU SORU DAĞILIM TABLOSU

ÜNİTE	KONU	KAZANIMLAR VE AÇIKLAMALARI	1.SINAV			2. SINAV		
			İL/İLÇE GENELİNDE YAPILACAK ORTAK SINAV	OKUL GENELİNDE YAPILACAK ORTAK SINAV	İL/İLÇE GENELİNDE YAPILACAK ORTAK SINAV	OKUL GENELİNDE YAPILACAK ORTAK SINAV	İL/İLÇE GENELİNDE YAPILACAK ORTAK SINAV	OKUL GENELİNDE YAPILACAK ORTAK SINAV
			1. SENERYO	2. SENERYO	3. SENERYO	1. SENERYO	2. SENERYO	3. SENERYO
Yatayda Kalın Parçaların Kaynağı	1. Yatayda V Kaynağı	1. Çelik gereçlere rutil elektrotla yatayda V kaynağı yapar.	6	3	4	4		
	2. Yatayda K Kaynağı	2. Çelik gereçlere rutil elektrotla yatayda K kaynağı yapar.	4	2	2			
Dolgu Kaynağı	1. Yüzey Dolgu Kaynağı	1. Çelik gereçlere yatayda yüzey dolgu kaynağı yapar.	3	2	2			
	2. Mil Dolgu Kaynağı	2. Çelik gereçlere yatayda mil dolgu kaynağı yapar.	4	2	2			
Dikey Kaynaklar	1. Yukarıdan Aşağıya Küt Ek Kaynağı	1. Rutil elektrotla yukarıdan aşağıya dik küt ek kaynağı yapar.	3	1	1			
	2. Aşağıdan Yukarıya Küt Ek Kaynağı	2. Rutil elektrotla aşağıdan yukarıya dik küt ek kaynağı yapar.				3	1	2
	3. Aşağıdan Yukarıya V Kaynağı	3. Rutil elektrotla aşağıdan yukarıya dik V kaynağı yapar.				3	1	2
	4. Aşağıdan Yukarıya İç Köşe Kaynağı	4. Rutil elektrotla aşağıdan yukarıya dik iç köşe kaynağı yapar.				3	1	1
	5. Yukarıdan Aşağıya İç Köşe Kaynağı	5. Rutil elektrotla yukarıdan aşağıya dik iç köşe kaynağı yapar.				3	1	1
	6. Yukarıdan Aşağıya Dış Köşe Kaynağı	6. Rutil elektrotla yukarıdan aşağıya dik dış köşe kaynağı yapar.				3	2	1
Korniş ve Tavan Kaynakları	1. Yan Küt Ek Kaynağı	1. Rutil elektrotla yan küt ek kaynağı yapar.				3	2	2
	2. Yan V Kaynağı	2. Rutil elektrotla yan V kaynağı yapar.				2	2	1

. İl/ilçe genelinde yapılacak ortak sınavlarda çoktan seçmeli sorular üzerinden 20 soru göz önünde bulundurularak planlama yapılmıştır.

. Okul genelinde yapılacak sınavlarda uygulama yapılacak gibi göz önünde bulundurularak 4 er soruluk seneryolar tabloda gösterilmiştir.

. Okul genelinde yapılacak sınavlarda açık uçlu sorular sorulacağı gibi göz önünde bulundurularak 10 ar soruluk seneryolar tabloda gösterilmiştir.

. Ark kaynak atelyesi dersi çerçeveye yillik planına göre hazırlanmıştır.

METAL TEKNOLOJİSİ ALANI 11.SINIF ARK KAYNAK TEKNOLOJİSİ DERSİ KONU SORU DAĞILIM TABLOSU

ÜNİTE	KONU	KAZANIMLAR VE AÇIKLAMALARI	1.SINAV			2. SINAV		
			İL/İLÇE GENELİNDE YAPILACAK ORTAK SINAV	OKUL GENELİNDE YAPILACAK ORTAK SINAV	İL/İLÇE GENELİNDE YAPILACAK ORTAK SINAV	OKUL GENELİNDE YAPILACAK ORTAK SINAV	1.	2.
1.	2.	3.	1.	2.	3.	1.	2.	3.
Yatayda Kalın Parçaların Kaynağı Yöntemi	1. Yatayda V Kaynağı	1. Çelik gereçlere rutil elektrotla yatayda V kaynağının yapılış yöntemini açıklar.	6	3	4			
	2. Yatayda K Kaynağı	2. Çelik gereçlere rutil elektrotla yatayda K kaynağının yapılış yöntemini açıklar.	4	2	2			
Dolgu Kaynağı Yöntemi	1. Yüzey Dolgu Kaynağı	1. Çelik gereçlere yatayda yüzey dolgu kaynağının yapılış yöntemin açıklar.	3	2	2			
	2. Mil Dolgu Kaynağı	2. Çelik gereçlere yatayda mil dolgu kaynağının yapılış yöntemini açıklar.	4	2	2			
Dikey Kaynaklar Yöntemi	1. Yukarıdan Aşağıya Küt Ek Kaynağı	1. Rutil elektrotla yukarıdan aşağıya dik küt ek kaynağının yapılış yöntemini açıklar.	3	1	1			
	2. Aşağıdan Yukarıya Küt Ek Kaynağı	2. Rutil elektrotla aşağıdan yukarıya dik küt ek kaynağının yapılış yöntemini açıklar.				3	1	2
	3. Aşağıdan Yukarıya V Kaynağı	3. Rutil elektrotla aşağıdan yukarıya dik V kaynağının yapılış yöntemini açıklar.				3	1	2
	4. Aşağıdan Yukarıya İç Köşe Kaynağı	4. Rutil elektrotla aşağıdan yukarıya dik iç köşe kaynağının yapılış yöntemini açıklar.				3	1	1
	5. Yukarıdan Aşağıya İç Köşe Kaynağı	5. Rutil elektrotla yukarıdan aşağıya dik iç köşe kaynağının yapılış yöntemini açıklar.				3	1	1
	6. Yukarıdan Aşağıya Dış Köşe Kaynağı	6. Rutil elektrotla yukarıdan aşağıya dik dış köşe kaynağının yapılış yöntemini açıklar.				3	2	1
Korniş ve Tavan Kaynakları	1. Yan Küt Ek Kaynağı	1. Rutil elektrotla yan küt ek kaynağının yapılış yöntemini açıklar.				3	2	2
	2. Yan V Kaynağı	2. Rutil elektrotla yan V kaynağının yapılış yöntemini açıklar.				2	2	1

. İl/ilçe genelinde yapılacak ortak sınavlarda çoktan seçmeli sorular üzerinden 20 soru göz önünde bulundurularak planlama yapılmıştır.

. Okul genelinde yapılacak sınavlarda açık uçlu sorular sorulacağı göz önünde bulundurularak 10 ar soruluk seneryolar tabloda gösterilmiştir.

. Ark kaynak teknolojisi dersi çerçeve yıllık planına göre hazırlanmıştır.

METAL TEKNOLOJİSİ ALANI 11.SINIF METAL DOĞRAMA ATELYESİ DERSİ KONU SORU DAĞILIM TABLOSU

ÜNİTE	KONU	KAZANIMLAR VE AÇIKLAMALARI	İL/İLÇE GENELİNDE YAPILACAK ORTAK SINAV	1.SINAV			2. SINAV				
				OKUL GENELİNDE YAPILACAK ORTAK SINAV	1. SENERYO	2. SENERYO	3. SENERYO	OKUL GENELİNDE YAPILACAK ORTAK SINAV	1. SENERYO	2. SENERYO	3. SENERYO
Makinelerde Kesme	1. Makine İle Talaşlı Kesme	1. Makinelerde uygun kesme hızında ve ölçüde talaşlı kesme yapar.	3	1	2						
	2. Makine İle Talaşsız Kesme	2. Makinelerde uygun kesme hızında ve ölçüde talaşsız kesme yapar.									
Boruları Bükme	1. El İle Boru Bükme	1. Soğuk şekillendirme kalıplarında el ile boru bükümü yapar.	3	1	2						
	2. Makine İle Boru Bükme	2. Soğuk şekillendirme makine kalıplarında boru bükümü yapar.									
Vidalı ve Kenetli Birleştirme	1. Vida (Saplama) İle Kör Delik Birleştirmesi	1. Makine ve takımlar ile çelik gereç yüzeylerindeki kör deliğe saplama ile birleştirme yapar.	3	2	1						
	2. Vida(Cıvata) İle Somunlu Birleştirme	2. Makine ve takımlar ile çelik gereçlere civatalı ve somunlu birleştirme yapar.									
	3. Sac Vidaları İle Birleştirme	3. Makine ve takımlar ile çelik sac gereçleri birbirine veya diğer yüzeylere sac vidalarıyla birleştirir.	1	1	1						
	4. Kenetli Birleştirme	4. Makine ve takımlar ile bükülen çelik sac gereçlere kenetli birlesirmeler yapar.									
Kabartma Tekniği	1. Folyo Kabartma	1. Folyo kabartma takımları ile folyo gereçlere kabartma işlemi yapar.							3	1	1
	2. Sac Kabartma	2. Sac kabartma takımları ile sac gereçlere kabartma işlemi yapar.									
Saclardan Profiller Bükme	1. Köşebent Bükme	1. Makine ve kalıplarda çelik sac gereçlere köşebent bükümü yapar.							3	1	1
	2. U Büküm Yapma	2. Makine ve kalıplarda çelik sac gereçlere U şeklinde büküm yapar.									
	3. Z Büküm Yapma	3. Makine ve kalıplarda çelik sac gereçlere Z şeklinde büküm yapar.							3	1	2
	4. Yuvarlak Kesitli Profil Bükme	4. Makine ve kalıplarda çelik sac gereçlerden yuvarlak kesitli büküm yapar.									
Sacların Kenarlarını Bükme	1. Kare Sacın Kenarlarına Tek Büküm Yapma	1. Makine ve kalıplarda çelik sac kenarlarına tek büküm yapar.							2	2	1
	2. Kare Sacın Kenarlarına Aynı Yanda İki Büküm	2. Makine ve kalıplarda çelik sac kenarlarına iki büküm yapar.									

. İl/İLçeye genelinde yapılacak ortak sınavlarda çoktan seçmeli sorular üzerinden 20 soru göz önünde bulundurularak planlama yapılmıştır.

. Okul genelinde yapılacak sınavlarda uygulama yapacağı göz önünde bulundurularak 3 er soruluk seneryolar tabloda gösterilmiştir.

. Okul genelinde yapılacak sınavlarda açık uçlu sorular sorulacağı göz önünde bulundurularak 10 ar soruluk seneryolar tabloda gösterilmiştir.

. Metal doğrama atelyesi dersi çerçeveyi yıllık planına göre hazırlanmıştır.

METAL TEKNOLOJİSİ ALANI 11.SINIF METAL DOĞRAMA TEKNOLOJİSİ DERSİ KONU SORU DAĞILIM TABLOSU

ÜNİTE	KONU	KAZANIMLAR VE AÇIKLAMALARI	1.SINAV			2. SINAV		
			İL/İLÇE GENELİNDE YAPILACAK ORTAK SINAV	OKUL GENELİNDE YAPILACAK ORTAK SINAV	İL/İLÇE GENELİNDE YAPILACAK ORTAK SINAV	OKUL GENELİNDE YAPILACAK ORTAK SINAV	İL/İLÇE GENELİNDE YAPILACAK ORTAK SINAV	OKUL GENELİNDE YAPILACAK ORTAK SINAV
			1. SENERYO	2. SENERYO	3. SENERYO	1. SENERYO	2. SENERYO	3. SENERYO
Makinelerde Kesme	1. Makine İle Talaşlı Kesme	1. Makinelerde uygun kesme hızında ve ölçüde talaşlı kesme işlemini açıklar.	3	1	2			
	2. Makine İle Talaşsız Kesme	2. Makinelerde uygun kesme hızında ve ölçüde talaşsız kesme işlemini açıklar.	3	1	2			
Boruları Bükme	1. El İle Boru Bükme	1. Soğuk şekillendirme kalıplarında el ile boru bükme işlemini açıklar.	3	2	1			
	2. Makine İle Boru Bükme	2. Soğuk şekillendirme makine kalıplarında boru bükümünü açıklar.	3	2	1			
Vidalı ve Kenetli Birleştirme	1. Vida (Saplama) İle Kör Delik Birleştirmesi	1. Vida (saplama) ile kör deliğe birleştirme işlemini açıklar.	3	1	1			
	2. Vida(Civata) İle Somunlu Birleştirme	2. Civatalı ve somunlu birleştirme işlemini açıklar.	2	1	1			
	3. Sac Vidaları İle Birleştirme	3. Sac vidalarıyla birleştirme işlemini açıklar.	1	1	1			
	4. Kenetli Birleştirme	4. Sac gereçlere kenetli birleştirme işlemini açıklar.	2	1	1			
Kabartma Tekniği	1. Folyo Kabartma	1. Folyo kabartma takımları ile folyo gereçlere kabartma işlemini açıklar.					3	1
	2. Sac Kabartma	2. Sac kabartma takımları ile sac gereçlere kabartma işlemini açıklar.					1	1
Saclardan Profiller Bükme	1. Köşebent Bükme	1. Makine ve kalıplarda çelik sac gereçlere köşebent bükme işlemini açıklar.					3	1
	2. U Büküm Yapma	2. Makine ve kalıplarda çelik sac gereçlere U şeklinde bükme işlemini açıklar.					4	3
	3. Z Büküm Yapma	3. Makine ve kalıplarda çelik sac gereçlere Z şeklinde bükme işlemini açıklar.					2	1
	4. Yuvarlak Kesitli Profil Bükme	4. Makine ve kalıplarda çelik sac gereçlerden yuvarlak kesitli bükme işlemini açıklar.					3	1
Sacların Kenarlarını Bükme	1. Kare Sacın Kenarlarına Tek Büküm Yapma	1. Makine ve kalıplarda çelik sac kenarlarına tek büküm yapma işlemini açıklar.					2	1
	2. Kare Sacın Kenarlarına Aynı Yerde İki Büküm	2. Makine ve kalıplarda çelik sac kenarlarına iki büküm yapma işlemini açıklar.					1	1

. İl/ilçe genelinde yapılacak ortak sınavlarda çotkan seçmeli sorular üzerinden 20 soru göz önünde bulundurularak planlama yapılmıştır.

. Okul genelinde yapılacak sınavlarda açık uçlu sorular sorulacağı göz önünde bulundurularak 10 ar soruluk seneryolar tabloda gösterilmiştir.

. Metal doğrama teknolojisi dersi çerçeve yıllık planına göre hazırlanmıştır.