**Yıldız Teknik Üniversitesi**

**Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Staj Komisyonu’na**

(Lütfen Üretim Prosesleri Stajı için 1. sayfayı, Şekillendirme Prosesleri ve Yönetim Stajı için 2. ve 3. sayfayı doldurunuz.)

*Yıldız Technical University*

*Metallurgical and Materials Engineering Internship Committee*

*(Please fill only the 1st page of the form for Metallurgical Production ProcessesInternship and 2nd and 3rd page for Forming Processes and Management Internship*

20…… – 20…… Eğitim Öğretim Yılı, ………………. Dönemi ……./……./20….. - ……./……./20….. tarihleri arasında ……………………………… no’lu ……………………………………….. isimli öğrencinin firmamızda yapacağı **Metalurjik** **Üretim Prosesleri** Stajı’nda aşağıda belirtilen konulardan en az bir tanesinin firmamıza uygun olduğunu ve bu konularla ilgili bölümlerde stajını yapacağını beyan ederim.

*I declare that, in the Metallurgical Production Processes Internship which will be held between dates ……./……./20….. - ……./……./20….. in the 20…… - 20…… Academic Year, ………………. Semester that the student named ………………………………………., student ID* ……………………………… *will do in our company, at least one of the following subjects is suitable for our company and they will do their internship in the relevant departments.*

**€ Cevher Hazırlama:** Çeşitli amaçlar için kullanılacak cevherlerin, boyut küçültme (kırma, öğütme vb.) ve zenginleştirme işlemleriyle (manyetik ayırma, flotasyon vb.) nihai veya ara ürün haline getirilmesi.

***Ore Dressing:*** *Transforming ores to be used for various purposes into final or intermediate products by size reduction (crushing, grinding, etc.) and enrichment processes (magnetic separation, flotation, etc.).*

**€ Ekstraksiyon Prosesleri:** Çeşitli hammaddelerden (Cevher, aglomere, hurda, atık vb.) pirometalurjik, hidrometalurjik ve/veya elektrometalurjik prosesler kullanılarak ürün (metal, seramik, polimer vb.) haline getirilmesi.

***Extraction Processes:*** *Turning various raw materials (ore, agglomerated, scrap, waste, etc.) into products (metal, ceramics, polymers, etc.) using pyrometallurgical, hydrometallurgical and/or electrometallurgical processes.*

**€ Toz, Fiber veya Prepreg Üretimi:** Çeşitli amaçlar için kullanılacak toz veya fiberlerin (metal, polimer, seramik vb.) farklı yöntemlerle (atomizasyon, mekanik alaşımlama, öğütme, elektroliz, kimyasal işlemler vb.) üretilmesi.

***Powder, Fiber, or Prepreg Production:*** *Production of powder or fibers (metal, polymer, ceramic, etc.) by different methods (atomization, mechanical alloying, grinding, electrolysis, chemical processes, etc.) to be used for various purposes.*

**€ Döküm:** Bir metal veya alaşımının herhangi bir ergitme pratiği ve döküm prosesi ile üretilmesi.

***Casting:*** *The production of a metal or its alloy by any melting practice and casting process.*

**€ Polimer Üretimi:** Petrol, doğal gaz gibi çeşitli hidrokarbon kaynaklarından termoplastik, termoset ve elastomer polimer hammaddelerinin veya yarı mamullerinin üretilmesi ya da hazır alınan polimer hammaddeleri ya da yarı mamullerinden ilave kimyasal katkılar kullanılarak yarı mamul veya son ürün elde edilmesi.

***Polymer Production:*** *Production of thermoplastic, thermoset and elastomer polymer raw materials or semi-finished products from various hydrocarbon sources such as petroleum and natural gas or production of semi-finished products or final products by using ready-made polymer raw materials or semi-finished products and additional chemical additives.*

**€ Seramik Üretimi:** Hammadde-çamur hazırlama, hazırlanan çamur ile ürün meydana getirilmesi süreçleri, ürünlerin sırlanması ve/veya fırınlar biriminde son halini alması.

***Ceramic Production:*** *Raw material-sludge preparation, production processes with the prepared mud, glazing of the products and/or finalization in the kilns unit.*

**€ Cam Üretimi:** Hammaddesi kum olan, ihtiyaca göre içine soda, kalker, kireç, dolomit, feldspat ve benzeri mineraller eklenip fırınlarda eritilerek yarı mamul veya mamul haline getirilene kadarki işlemler.

***Glass Production:*** *Processes of which sand is the raw material, and soda, limestone, lime, dolomite, feldspar, and similar minerals are added according to necessities, melted in furnaces until they become semi-finished or finished products.*

**€** **Diğer /** *Other*

…….……….……….……….……….……….……….……….……….……….……….……….……….………………….……….……….……….…………….……….……….……….……….……….……….……….……….……….……….……….……….……….……….……….……….……….……………………………………………

|  |  |
| --- | --- |
| Öğrenci No:  *Student ID:* | Firma Adı:  *Company Name:* |
| Adı-Soyadı:  *Name and Surname:* | Firma Staj Yetkilisi Pozisyonu, Adı ve Soyadı:  *Company Internship Officer’s Position, Name and Surname:* |
| Öğrenci İmzası:  *Student’s Signature:* | Firma Kaşesi ve Yetkili İmzası:  *Company Stamp and Officer’s Signature:* |

**Yıldız Teknik Üniversitesi**

**Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Staj Komisyonu’na**

*Yıldız Technical University*

*Metallurgical and Materials Engineering Internship Committee*

20…… – 20…… Eğitim Öğretim Yılı, ………………. Dönemi ……./……./20….. - ……./……./20….. tarihleri arasında ……………………………… no’lu ……………………………………….. isimli öğrencinin firmamızda yapacağı **Şekillendirme Prosesleri ve Yönetim** Stajı’nda aşağıda belirtilen konulardan en az bir tanesinin firmamıza uygun olduğunu ve bu konularla ilgili bölümlerde stajını yapacağını beyan ederim.

*I declare that, in the Forming Processes and Management Internship which will be held between dates ……./……./20….. - ……./……./20….. in the 20…… - 20…… Academic Year, ………………. Semester that the student named ………………………………………., student ID* ……………………………… *will do in our company, at least one of the following subjects is suitable for our company and they will do their internship in the relevant departments.*

**€ Döküm Parça Üretimi:** Bir metal veya alaşımının döküm prosesi ile şekillendirilmesi.

***Casting Part Production:*** *The forming of a metal or its alloy by the casting process.*

**€ Plastik Şekillendirme**: Haddeleme, ekstrüzyon, çubuk ve tel çekme, boru imalatı vb. yöntemleri.

***Plastic Forming:*** *Methods such as rolling, extrusion, rod and wire drawing, and pipe fabrication.*

**€ Talaşlı Şekillendirme**: Torna, freze, CNC vb. gibi yöntemlerle yapılan şekillendirme işlemleri.

***Machining:*** *Forming processes such as turning, milling, and CNC.*

**€ Toz Metalurjisi:** Hazır olarak tedarik edilen tozlardan mamul, yarı mamul üretimi ve devamındaki ısıl işlem prosesleri.

***Powder Metallurgy:*** *Production of finished or semi-finished products from powders supplied as ready-made and subsequent heat treatment processes.*

**€ Kaplama:** Herhangi bir kullanım için, farklı türdeki altlıkların yüzeyinde oksidasyon, karbürizasyon, nitrasyon vb. işlemler ile oksit, karbür, nitrür vb. bileşiklerin oluşturulması ve sıcak daldırma, elektro kaplama, mekanik kaplama, sıcak püskürtme, difüzyon gibi yöntemler ile yüzeylerin çeşitli metal, seramik veya polimerler ile kaplanması amacıyla yapılan işlemler.

***Coating:*** *Formation of compounds such as oxide, carbide, nitride by processes such as oxidation, carburization, and nitration on the surface of different types of substrates and processes for coating surfaces with various metals, ceramics or polymers by methods such as hot dipping, electroplating, mechanical coating, hot spraying, and diffusion.*

**€ Polimer:** Polimer hammaddelerinin veya yarı mamullerinin, çeşitli şekillendirme yöntemleriyle (ekstrüzyon veya enjeksiyon kalıplama gibi) yarı mamul veya son ürün formuna getirilmesi.

***Polymers:*** *Bringing polymer raw materials or semi-finished products into semi-finished or final product form by various forming methods (such as extrusion or injection molding).*

**€ Polimer Kompozit:** Polimer matrisli kompozit üretim yöntemlerinin herhangi biri (el yatırması, vakum torbalama, pultruzyon, vs.) kullanılarak yapılan prosesler.

***Polymer Composites:*** *Processes using any of the polymer matrix composite production methods (hand lay-up, vacuum bagging, pultrusion, etc.).*

**€ Cam Şekillendirme:** Yarı mamul veya mamul halindeki cam malzemelerin ergitilerek değişik şekil ve forma getirilmesi.

***Glass Forming:*** *The melting of semi-finished or finished glass materials into different shapes and forms.*

**€ Seramik:** Hammadde-çamur hazırlama, hazırlanan çamur ile ürün meydana getirilmesi süreçleri, ürünlerin sırlanması ve/veya fırınlar biriminde son halini alması.

***Ceramics:*** *Raw material-sludge preparation, production processes with the prepared mud, glazing of the products and/or finalization in the kilns unit.*

**€ Karakterizasyon:** Metal ve metal dışı malzemelerin özelliklerinin, yapılarının ve oluşumlarının belirlenmesi ve bu malzemelerin element analizlerinin yapılması, hasara uğramış malzemelerin hasar analizlerinin yapılması ve yeni üretilen bir malzemenin iç yapısı ve element dağılımının incelenmesi amacıyla yapılan işlemler.

***Characterization:*** *Processes to determine the properties, structures and formations of metal and non-metal materials, to make elemental analyzes of these materials, to perform damage analyzes of damaged materials and to examine the internal structure and element distribution of a newly produced material.*

**€ Kaynak**: İki malzemenin farklı yöntemlerle birbiri ile birleştirildiği prosesler.

***Welding:*** *Processes in which two materials are joined together by different methods.*

**€ Isıl İşlem:** Katı haldeki metal veya alaşımlara istenilen özellikleri kazandırmak amacıyla bir veya daha çok sayıda yapılan kontrollü ısıtma ve soğutma prosesleri.

***Heat Treatment:*** *One or more controlled heating and cooling processes in order to give desired properties to solid metal or alloys.*

**€ Tahribatsız Muayene:** Görsel muayene(vt), penetrant muayene(pt), manyetik partiküllerle muayene(mt), ultrasonik muayene (ut) ve radyografik muayene(rt) gibi yöntemlerle malzemelerin içerisinde görünmeyen süreksizliklerin veya malzeme yüzeyine açık süreksizliklerin tespiti için yapılan işlemler.

***Non-Destructive Testing:*** *Processes for detecting invisible discontinuities in materials or open discontinuities on the material surface by methods such as visual inspection (vt), penetrant inspection (pt), inspection with magnetic particles (mt), ultrasonic inspection (ut) and radiographic inspection (rt).*

**€** **Diğer /** *Other*

…….……….……….……….……….……….……….……….……….……….……….……….……….………………….……….……….……….…………….……….……….……….……….……….……….……….……….……….……….……….……….……….……….……….……….……….……………………………………………

|  |  |
| --- | --- |
| Öğrenci No:  *Student ID:* | Firma Adı:  *Company Name:* |
| Adı-Soyadı:  *Name and Surname:* | Firma Staj Yetkilisi Pozisyonu, Adı ve Soyadı:  *Company Internship Officer’s Position, Name and Surname:* |
| Öğrenci İmzası:  *Student’s Signature:* | Firma Kaşesi ve Yetkili İmzası:  *Company Stamp and Officer’s Signature:* |