|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **FACULTY OF CHEMISTRY-METALLURGY****DEPARTMENT OF METALLURGY AND MATERIAL ENGINEERING****EXAMINATION PAPER** |  |
| Code and Name of Course  | **MSE3912 -**  **Engineering Materials** | Student's Signature  | Attendance Number |
| Student's Name and Surname |   | Student number |  |  |  |
| Term of Course  |  2021–2022 [ ]  Fall [x]  Spring [ ] Summer School  | Duration |  | Total grade: |
| Lecturer |  Prof. Dr. Mustafa ÇİĞDEM  | Group No. |  |  |
| Date and Time of Exam |   | [ ]  1st Midterm [x]  Homework [ ]  Final exam [ ]  Make-up exam |
| *Sınav Değerlendirme Bölümü* |
| **Qusetion** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** |
| **Point of the question** | 100 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **POC** | 2.1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Grade** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**1 )** Subject of engineering materials homework: Classify cast irons, specify abbreviated designation and mechanical properties (tensile strength and % elongation values) according to TSE standards. Draw typical microstructural images of each group, giving brief information about the composition and production method. The assignment is limited to a maximum of 4 pages. Homework will be delivered in class on May 24, 2022 during the lesson.

Mühendislik malzemeleri ödevi konusu: Dökme demirleri sınıflandırınız, TSE standartlarına göre kısaltılmış gösterilişi ve mekanik özelliklerini(çekme mukavemeti ve % uzama değerleri) belirtiniz. Her bir grubun bileşimi ve üretim şekli hakkında kısa bilgi vererek tipik mikroyapısal görüntülerini çiziniz. Ödev maksimum 4 sayfa ile sınırlıdır. Ödev teslimi 24 Mayıs 2022 tarihinde ders esnasında sınıfta yapılacaktır.