

## General Info

## Objectives of the Course

These are theoretical studies that will be applied to students in the master's thesis period in order to transfer the knowledge, experience and knowledge of the advisor faculty member in the scientific field in which he/she works, to provide students with scientific ethics and work discipline, and to gain the ability to follow and evaluate current literature, and to establish and carry out the scientific foundations of the thesis studies.

## Course Contents

Within the scope of the course, scientific research and studies related to the thesis topic are carried out.

## Recommended or Required Reading

Notes compiled from various sources

## Planned Learning Activities and Teaching Methods

Lecture, question and answer

## Recommended Optional Programme Components

MMZ541 Scientific Research and Ethics, MMZ500 Seminar

## Instructor's Assistants

There is no instructor's assistant

## Presentation Of Course

Computer, Projector

## Dersi Veren Öğretim Elemanları

Prof. Dr. Cemal Çarboğa Dr. Öğr. Üyesi Serkan Dal Dr. Öğr. Üyesi Nilüfer Küçükdeveci Assoc. Prof. Dr. Mehmet Çağrı Tüzemen Assoc. Prof. Dr. Gülbahar Bilgiç Tüzemen Prof. Dr. Bülent Kurt

## Program Outcomes

1. Can explain detailed theoretical and practical information about the thesis topic.
2. Solves possible problems that may arise during the thesis work together with the advisor.
3. The outputs related to the thesis can be conveyed in national or international communities, considering the ethical values.

## Weekly Contents

| Order | PreparationInfo | Laboratory | TeachingMethods | Theoretical                                | Practise |
|-------|-----------------|------------|-----------------|--------------------------------------------|----------|
| 1     |                 |            | Experimentation | Providing guidance in the scientific field |          |
| 2     |                 |            | Experimentation | Providing guidance in the scientific field |          |
| 3     |                 |            | Experimentation | Providing guidance in the scientific field |          |
| 4     |                 |            | Experimentation | Providing guidance in the scientific field |          |
| 5     |                 |            | Experimentation | Providing guidance in the scientific field |          |
| 6     |                 |            | Experimentation | Providing guidance in the scientific field |          |
| 7     |                 |            | Experimentation | Providing guidance in the scientific field |          |
| 8     |                 |            | Experimentation | Providing guidance in the scientific field |          |
| 9     |                 |            | Experimentation | Providing guidance in the scientific field |          |
| 10    |                 |            | Experimentation | Providing guidance in the scientific field |          |
| 11    |                 |            | Experimentation | Providing guidance in the scientific field |          |
| 12    |                 |            | Experimentation | Providing guidance in the scientific field |          |
| 13    |                 |            | Experimentation | Providing guidance in the scientific field |          |
| 14    |                 |            | Experimentation | Providing guidance in the scientific field |          |
| 15    |                 |            | Experimentation | Providing guidance in the scientific field |          |

Workload

| Activities                    | Number | PLEASE SELECT TWO DISTINCT LANGUAGES |
|-------------------------------|--------|--------------------------------------|
| Derse Katılım                 | 21     | 4,00                                 |
| Ders Öncesi Bireysel Çalışma  | 18     | 2,00                                 |
| Ders Sonrası Bireysel Çalışma | 20     | 2,00                                 |
| Seminer                       | 10     | 2,00                                 |
| Sözlü                         | 1      | 2,00                                 |

Assesments

| Activities | Weight (%) |
|------------|------------|
| Final      | 100,00     |

Metalurji - Malzeme Mühendisliği Ana Bilim Dalı / METALURJİ VE MALZEME MÜHENDİSLİĞİ ( YÜKSEK LİSANS - TEZLİ ) X Learning Outcome Relation

|        | P.O. 1 | P.O. 2 | P.O. 3 | P.O. 4 | P.O. 5 | P.O. 6 | P.O. 7 | P.O. 8 | P.O. 9 | P.O. 10 |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| L.O. 1 | 3      | 4      | 3      |        |        | 4      | 3      |        | 4      |         |
| L.O. 2 |        |        |        |        |        | 3      | 4      | 4      |        |         |
| L.O. 3 |        |        |        |        |        |        | 4      | 4      |        |         |

Table :

- P.O. 1 :** Mühendislik alanında bilimsel araştırma yaparak bilgiye genişlemesine ve derinlemesine ulaşır, bilgiyi değerlendirir, yorumlar ve uygular.
- P.O. 2 :** Sınırlı ya da eksik verileri kullanarak bilimsel yöntemlerle bilgiyi tamamlar ve uygular; değişik disiplinlere ait bilgileri bütünleştirir.
- P.O. 3 :** Mühendislik problemlerini kurgular, çözmek için yöntem geliştirir ve çözümlerde yenilikçi yöntemler uygular.
- P.O. 4 :** Çok disiplinli takımlarda liderlik yapar, karmaşık durumlarda çözüm yaklaşımları geliştirir ve sorumluluk alır.
- P.O. 5 :** Mesleğinin yeni ve gelişmekte olan uygulamalarının farkındadır; gerektiğinde bunları inceler ve öğrenir.
- P.O. 6 :** Tanımlanmış teknoloji problemlerini çözmek için yöntem geliştirir ve çözümlerde yenilikçi yöntemleri uygular.
- P.O. 7 :** Çalışmalarının süreç ve sonuçlarını, o alandaki veya alan dışındaki ulusal ve uluslar arası ortamlarda sistematik ve açık bir şekilde yazılı ya da sözlü olarak aktarır.
- P.O. 8 :** Verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması aşamalarında ve mesleki tüm etkinliklerde toplumsal, bilimsel ve etik değerleri gözetir.
- P.O. 9 :** bilimsel bulguları analitik değerlendirebilir
- P.O. 10 :** Eğitim sürecinde edindiği bilgi ve deneyimi endüstriye aktarabilir.
- L.O. 1 :** Tez konusu ile ilgili detaylı teorik ve pratik bilgileri açıklayabilir.
- L.O. 2 :** Tez çalışması sırasında ortaya çıkabilecek olası problemleri, danışmanı ile birlikte çözer
- L.O. 3 :** Tez ile ilgili çıktıları, etik değerleri gözeterek, ulusal veya uluslararası ortamlarda aktarabilir.