

## GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ders Adı / Course Name                                                            | ADVANCED DIVING TECHNIQUES / ADVANCED DIVING TECHNIQUES                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Ders Kodu / Course Code                                                           | FBT657-13                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Ders Türü / Course Type                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Ders Seviyesi / Course Level                                                      | Master's Degree / Master's Degree                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Ders Akts Kredi / ECTS                                                            | 6.00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)              | 3.00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)                        | 0.00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)                    | 0.00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Dersin Verildiği Yıl / Year                                                       | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Öğretim Sistemi / Teaching System                                                 | Formal Education / Formal Education                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Eğitim Dili / Education Language                                                  | Turkish / Turkish                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses                                   | Yok                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | None                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Amacı / Purpose                                                                   | Dalış teknikleri ve kurallarını, dalış planlamasını, sualtında bilimsel çalışmalar yapmasını ve görüntüleme teknikleri öğretilir.                                                                                                                                                                                       | Teaching diving techniques and rules, diving planning, scientific underwater researches and visualization techniques.                                                                                                                                                                                                              |
| İçeriği / Content                                                                 | Dalış tarihi, sualtı dili, sualtında fiziksel esaslar, ABC ve SCUBA ekipmanları, aletli dalış tekniği, emniyetli dalış kuralları, dalış hastalıkları, ileri dalış uygulamaları, tekne dalışı, akıntı dalışı, araştırma ve kurtarma dalışı, dalarak örnekleme yöntemleri, sualtı görüntüleme sistemlerinin kullanılması. | Diving history, underwater language, underater physical principles, ABC and SCUBA diving equipments, instrumental diving technique, safety diving rules, diving diseases, advanced diving practices, boat diving, stream diving, research and rescue diving, sampling methods by diving, usage of underwater visualization systems |
| Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations                        | Yok                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Staj Durumu / Internship Status                                                   | Yok                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | None                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading | TSSF-CMAS, 2007. Scuba diving manuals<br>Sofular,H.Ş.,2000. Temel scuba dalcılığı. İnkılap Kitabevi.                                                                                                                                                                                                                    | TSSF-CMAS, 2007. Scuba diving manuals<br>Sofular,H.Ş.,2000. Temel SCUBA dalcılığı. İnkılap Kitabevi.                                                                                                                                                                                                                               |
| Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)                                | Yrd.Doç.Dr. Mehmet AYDIN                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

## ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

|   |                                                              |                                             |
|---|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 1 | İleri SCUBA dıcılığı ile ilgili her türlü bilgiye sahip olur | Know wide related to advanced scuba diving. |
| 2 | Dalış planlayabilir ve organize edebilir                     | Plan and organize a dive.                   |
| 3 | Dalarak örnekleme yapabilir                                  | Make sampling by diving.                    |
| 4 | Sualtı görüntüleme sistemlerini kullanabilir                 | Use underwater visualization systems        |

## HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

| Hafta / Week |                                                                                          |          |     |                                                          |                           |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|----------------------------------------------------------|---------------------------|
| 1            | Teorik Dersler / Theoretical                                                             | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|              | TSSF-CMAS tanımı- scuba dalış malzemeleri                                                |          |     |                                                          |                           |
|              | TUSF (Turkish Underwater Sports Federation) - CMAS definitions - scuba diving equipments |          |     |                                                          |                           |
| 2            | Teorik Dersler / Theoretical                                                             | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|              | Dalış işaretleri                                                                         |          |     |                                                          |                           |
|              | Diving signs                                                                             |          |     |                                                          |                           |
| 3            | Teorik Dersler / Theoretical                                                             | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|              | Dalış fizyolojisi                                                                        |          |     |                                                          |                           |
|              | Diving Physiology                                                                        |          |     |                                                          |                           |
| 4            | Teorik Dersler / Theoretical                                                             | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|              | Malzemelerin bakımı ve saklanması                                                        |          |     |                                                          |                           |
|              | Maintenance and preservation of equipment                                                |          |     |                                                          |                           |
| 5            | Teorik Dersler / Theoretical                                                             | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|              | Güvenli dalış kuralları, acil durumlar                                                   |          |     |                                                          |                           |
|              | Safe diving rules and emergencies                                                        |          |     |                                                          |                           |

|    |                                         |          |     |                                                          |                           |
|----|-----------------------------------------|----------|-----|----------------------------------------------------------|---------------------------|
| 6  | Teorik Dersler / Theoretical            | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|    | Dalış tabloları, dalış hastalıkları     |          |     |                                                          |                           |
|    | Diving tables and diving diseases       |          |     |                                                          |                           |
| 7  | Teorik Dersler / Theoretical            | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|    | Sualtı navigasyonu, arama kurtarma      |          |     |                                                          |                           |
|    | Underwater navigation and search-rescue |          |     |                                                          |                           |
| 8  | Teorik Dersler / Theoretical            | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|    | Ara sınav                               |          |     |                                                          |                           |
|    | Midterm exam                            |          |     |                                                          |                           |
| 9  | Teorik Dersler / Theoretical            | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|    | Dalış uygulamaları                      |          |     |                                                          |                           |
|    | Diving practices                        |          |     |                                                          |                           |
| 10 | Teorik Dersler / Theoretical            | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|    | Dalış uygulamaları                      |          |     |                                                          |                           |
|    | Diving practices                        |          |     |                                                          |                           |
| 11 | Teorik Dersler / Theoretical            | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|    | Dalış uygulamaları                      |          |     |                                                          |                           |
|    | Diving practices                        |          |     |                                                          |                           |

|    |                              |          |     |                                                          |                           |
|----|------------------------------|----------|-----|----------------------------------------------------------|---------------------------|
| 12 | Teorik Dersler / Theoretical | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|    | Dalış uygulamaları           |          |     |                                                          |                           |
|    | Diving practices             |          |     |                                                          |                           |
| 13 | Teorik Dersler / Theoretical | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|    | Dalış uygulamaları           |          |     |                                                          |                           |
|    | Diving practices             |          |     |                                                          |                           |
| 14 | Teorik Dersler / Theoretical | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|    | Dalış uygulamaları           |          |     |                                                          |                           |
|    | Diving practices             |          |     |                                                          |                           |
| 15 | Teorik Dersler / Theoretical | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|    | Dalış uygulamaları           |          |     |                                                          |                           |
|    | Diving practices             |          |     |                                                          |                           |
| 16 | Teorik Dersler / Theoretical | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|    | Dönem sonu sınavı            |          |     |                                                          |                           |
|    | Final exam                   |          |     |                                                          |                           |

## DEĞERLENDİRME / EVALUATION

|                                                                 | Sayı /<br>Number | Katkı Yüzdesi /<br>Percentage of<br>Contribution (%) |
|-----------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------|
| Ara Sınav / Midterm Examination                                 | 1                | 50                                                   |
| Uygulama/Pratik / Practice                                      | 7                | 50                                                   |
| Toplam / Total:                                                 | 8                | 100                                                  |
| Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%): |                  | 40                                                   |

  

|                                                                 | Sayı /<br>Number | Katkı Yüzdesi /<br>Percentage of<br>Contribution (%) |
|-----------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------|
| Final Sınavı / Final Examination                                | 1                | 100                                                  |
| Toplam / Total:                                                 | 1                | 100                                                  |
| Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%): |                  | 60                                                   |

  

|                                                                                                                 |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Etkinliklerinin Başarı Notuna Katkı Yüzdesi(%) Toplamı / Total Percentage of Contribution (%) to Success Grade: | 100 |
| Değerlendirme Tipi / Evaluation Type:                                                                           |     |

## İŞ YÜKÜ / WORKLOADS

| Etkinlikler / Workloads                                                     | Sayı /<br>Number | Süresi<br>(Saat) /<br>Duration<br>(Hours) | Toplam İş Yüğü<br>(Saat) / Total<br>Work Load<br>(Hour) |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Ara Sınav / Midterm Examination                                             | 1                | 2.00                                      | 2.00                                                    |
| Final Sınavı / Final Examination                                            | 1                | 2.00                                      | 2.00                                                    |
| Derse Katılım / Attending Lectures                                          | 14               | 3.00                                      | 42.00                                                   |
| Uygulama/Pratik / Practice                                                  | 8                | 3.00                                      | 24.00                                                   |
| Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination | 10               | 5.00                                      | 50.00                                                   |
| Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination | 10               | 6.00                                      | 60.00                                                   |
| Toplam / Total:                                                             | 44               | 21.00                                     | 180.00                                                  |

PROGRAM VE ÖĞRENME ÇIKTISI / PROGRAM LEARNING OUTCOMES

| Öğrenme Çıktıları / Learning Outcomes                                                                         | Program Çıktıları / Program Outcomes |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                                                                                                               | 1.1.1                                | 2.1.1 | 2.1.2 | 2.1.3 | 2.1.4 | 3.1.1 | 3.1.2 | 3.1.3 | 3.2.1 | 3.3.1 | 3.4.1 | 3.4.2 |
| 1.İleri SCUBA dılcılığı ile ilgili her türlü bilgiye sahip olur / Know wide related to advanced scuba diving. | 3                                    | 4     | 3     | 3     | 3     | 3     | 2     | 3     | 3     | 3     | 3     | 3     |
| 2.Dalış planlayabilir ve organize edebilir / Plan and organize a dive.                                        | 3                                    | 4     | 4     | 4     | 2     | 3     | 3     | 2     | 3     | 3     | 3     | 2     |
| 3.Dalarak örnekleme yapabilir / Make sampling by diving.                                                      | 4                                    | 5     | 3     | 4     | 3     | 3     | 3     | 3     | 4     | 3     | 4     | 4     |
| 4.Sualtı görüntüleme sistemlerini kullanabilir / Use underwater visualization systems                         | 5                                    | 4     | 5     | 5     | 4     | 3     | 3     | 3     | 3     | 3     | 4     | 3     |

Katkı Düzeyi / Contribution Level : 1-Çok Düşük / Very low, 2-Düşük / Low, 3-Orta / Moderate, 4-Yüksek / High, 5-Çok Yüksek / Very high