

Objectives of the Course

To introduce the concepts of entrepreneurship and career management to environmental engineering students, and to develop skills in innovative thinking, problem solving, leadership, and strategic planning. The course also aims to enable students to evaluate entrepreneurial opportunities in environmental technologies, sustainability, waste management, renewable energy, and other sectors focused on environmental engineering

Course Contents

Basic concepts of entrepreneurship and career management; developing environment-oriented business ideas; business model design (Business Model Canvas); business plan preparation and basics of financial planning; risk management and strategy development in entrepreneurship; career planning, SWOT analysis, professional communication, CV and interview techniques; ethics and sustainability in business life; digital entrepreneurship; case studies of successful entrepreneurship and career stories

Recommended or Required Reading

Karadal, H. (Ed.). (2021). Girişimcilik. Beta Basım Yayım. ISBN: 978 605 333 76 21 (Ders Kitabı) Şahinkaya, S. (2025). Ders Notları.

Planned Learning Activities and Teaching Methods

Lecture, Q&A, case studies, student presentations, practical exercises.

Recommended Optional Programme Components

Students are encouraged to listen to TEDx talks to develop their career plans. The use of online tools for digital entrepreneurship is encouraged.

Instructor's Assistants

There is no assistant instructor teaching the course.

Presentation Of Course

The course is conducted through face-to-face instruction, theoretical lectures, question-answer sessions, case studies and student presentations.

Dersi Veren Öğretim Elemanları

Prof. Dr. Serkan Şahinkaya

Program Outcomes

- 1. Explain fundamental concepts of entrepreneurship and career management.
- 2. Develop innovative business ideas specific to environmental engineering and prepare a draft business plan.
- 3. Assess individual competencies in career planning and create sustainable career strategies.

Weekly Contents

Order	PreparationInfo	Laboratory TeachingMethods	Theoretical	Practise
1	Ders Kitabı	Lecture, discussion	Introduction to entrepreneurship and career management	
2	Ders kitabı	Lecture, case study	Entrepreneurship ecosystem and opportunities in environmental engineering	
3	Ders kitabı	Lecture, examples	Innovative thinking and innovation processes	
4	Ders kitabı	Lecture, applied work	Business model development (Business Model Canvas)	
5	Ders kitabı	Lecture, group work	Business plan preparation and basics of financial planning	
6	Ders kitabı	Lecture, discussion	Risk management and strategy development in entrepreneurship	
7	Ders kitabı	Lecture, individual work	Career planning, SWOT analysis, and personal development	
8		Test / Written Exam	Midterm Exam	
9	Ders kitabı & ders notları	Lecture, applied work	Professional communication, CV, and interview techniques	
10	Ders kitabı & ders notları	Lecture, discussion	Ethical values and sustainability in business	
11	Ders notları	Lecture, case study	Digital entrepreneurship and e-commerce	
12	Ders notları	Lecture	Social entrepreneurship and eco-entrepreneurship	
13	Ders notları	Lecture, sample review	Entrepreneurship supports (KOSGEB, TKDK etc.)	
14	Ders notları	Lecture, discussion	Successful entrepreneurship and career stories	
15	Ders notları	Lecture	General review	

Workload

Activities	Number	PLEASE SELECT TWO DISTINCT LANGUAGES
Vize	1	1,00
Final	1	1,00
Derse Katılım	14	2,00
Ders Öncesi Bireysel Çalışma	14	2,00
Ders Sonrası Bireysel Çalışma	14	3,00
Ara Sınav Hazırlık	1	10,00
Final Sınavı Hazırlık	1	10,00
Bütünleme	1	1,00

Assesments

Activities	Weight (%)
Ara Sınav	40,00
Final	60,00

	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	P.O. 11	P.O. 12	P.O. 13	P.O. 14	P.O. 15	P.O. 16
L.O. 1	5	5	4	5	4	3	3	4	5	4	3	4	3	3	3	3
L.O. 2	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3
L.O. 3	4	5	4	4	5	3	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4

Table :

- P.O. 1 :** 1- Alanındaki güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç-gereçleri ve diğer kaynaklarla desteklenen ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olma.
- P.O. 2 :** Alanında edindiği ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanabilme.
- P.O. 3 :** Alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, araştırmalara ve kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme.
- P.O. 4 :** Alanı ile ilgili ileri düzeydeki bir çalışmayı bağımsız olarak yürütebilme.
- P.O. 5 :** Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülemeyen karmaşık sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme.
- P.O. 6 :** Sorumluluğu altında çalışanların bir proje çerçevesinde gelişimlerine yönelik etkinlikleri planlayabilme ve yönetebilme.
- P.O. 7 :** Alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirebilme.
- P.O. 8 :** Öğrenme gereksinimlerini belirleyebilme ve öğrenmesini yönlendirebilme.
- P.O. 9 :** Yaşamboyu öğrenmeye ilişkin olumlu tutum geliştirebilme.
- P.O. 10 :** Alanı ile ilgili konularda ilgili kişi ve kurumları bilgilendirebilme; düşüncelerini ve sorunlara ilişkin çözüm önerilerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilme.
- P.O. 11 :** Alanı ile ilgili konularda düşüncelerini ve sorunlara ilişkin çözüm önerilerini nicel ve nitel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilme.
- P.O. 12 :** Toplumsal sorumluluk bilinci ile yaşadığı sosyal çevre için proje ve etkinlikler düzenleyebilme ve bunları uygulayabilme.
- P.O. 13 :** Bir yabancı dili en az Avrupa Dil Portföyü B1 Genel Düzeyi'nde kullanarak alanındaki bilgileri izleyebilme ve meslektaşları ile iletişim kurabilme.
- P.O. 14 :** Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı İleri Düzeyinde bilgisayar yazılımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanabilme.
- P.O. 15 :** Alanı ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere uygun hareket etme.
- P.O. 16 :** Deney tasarlar, deney yapar, veri toplar sonuçları analiz eder ve yorumlar.
- L.O. 1 :** Girişimcilik ve kariyer yönetimi ile ilgili temel kavramları açıklar.
- L.O. 2 :** Çevre mühendisliği alanına özgü yenilikçi iş fikirleri geliştirir ve iş planı taslağı hazırlar.
- L.O. 3 :** Kariyer planlamasında bireysel yetkinliklerini değerlendirir ve sürdürülebilir kariyer stratejileri oluşturur.