

THE REPUBLIC OF TURKEY
USKUDAR UNIVERSITY
ENSTITUTE OF HEALTH SCIENCE
OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY

I. TERM

ISG203 Possibility and Statistics

(3+0) 3 AKTS:5

Definition of statistics and basic concepts, Data types and methods of data collection, Arrangement and presentation of data, Measures of central tendency, Measures of dispersion, Probability theory and random variables, Estimation theory.

ISG537 Safety Engineering

(3+0) 3 AKTS:6

Safety Engineering definitions, basic concepts for different fields, Safety Maintenance, Güvenlik Mühendisliğinin temel kavramları ve tanımları; Güvenlik ve bakım faaliyetleri; Temel güvenlik hesaplamaları; Güvenliğin temelleri; Güvenlik testi ve planlama; Hata türü ve etkileri analizi bilgilerinin verilmesi.

ISG531 Electrical Hazards and Occupational Safety (Elective)

(3+0) 3 AKTS:6

The structure and functioning of the electricity, The usage of electricity, Electrical hazards, Possible work accidents, Occupational safety measures in electrical works, Electrical issues in occupational safety legislation.

ISG535 Bilimsel Araştırma Yöntemleri ve Bilim Etiği

(3+0) 3 AKTS:6

Bilim, bilgi, bilimsel araştırma, paradigmlar, Nicel araştırma yaklaşımı, Nitel araştırma yaklaşımı, yaklaşımların eğitim araştırmalarına etkisi, araştırma süreci, etik ve bilimsel etik, araştırmanın yazımı, hipotez üretme ve tez, makale ve tez bölümlerinin içerikleri gibi, bilimsel araştırma yöntemlerine ilişkin bilgilerin verilmesi, tez aşaması için ön hazırlığın tamamlanması.

ISG521 Emergency Management (Elective)

(3+0) 3 AKTS:6

Disaster and emergency concepts, Events generating disaster and emergency, Stages of the disaster management system, Emergency (crisis) and risk management concepts, Works to be done before, during and soon after the emergency, Creation of the emergency management system, Emergency policy and creation of the planning team, Examining the current legislations, Determination of the sources and the budget, Preparation of emergency plans,

Emergency response procedures, Training, exercises and other activities, Sample emergency plans.

ISG527 Management Systems & Organization (Elective)

(3+0) 3 AKTS:6

OHS management definitions, Creation of OHS policy, Planning studies in the field of OHS, Investigating and re-measuring work accidents and incidents, Accident analysis methods, Field inspections.

II. TERM

ISG538 Occupational Health and Safety Legislation

(3+0) 3 AKTS:6

International conventions on occupational health and safety, The European Union joint decisions, Constitutional provisions related to occupational health and safety, Laws, statutes and regulations related to the employee's social rights at working life, Responsibilities of employees and employers, The legal rights of employees suffered from working conditions, calculation of their disability values and compensations.

ISG542 Safety Requirements in Workplaces

(3+0) 3 AKTS:6

Fire definition and causes, Regulations about building protection from fire, Duties authority and responsibilities, Building usage classification, Building hazard classification, General fire safety for buildings, Building structural system stability, Partitions, roofs and facades, Fire partitions, Fire walls, Building materials, Escape routes, Escape ladders and special circumstances, Building department and facilities, Boilers, fuel tanks and stoves, Shelters, Parking areas, kitchens and roofs, Elevator, Lightning conductors, Transformers, Generators, Electrical equipments, Emergency lighting, Fire detection, Warning systems, Periodic testing, Maintenance and inspection, Smoke control, Air conditioning and ventilation systems, Pressurization systems, Fire extinguishing systems, Foam, gas and dry powder fire extinguisher systems, Storage and use of hazardous materials, Fire safety responsibility, Allowances and instruction.

ISG522 İş Kazaları ve Meslek Hastalıkları**(3+0) 3 AKTS:6**

İş kazalarının nedenleri ve sonuçları; Türkiye ve Dünya'da iş kazaları istatistikleri; İş kazaları ve meslek hastalıklarına özel epidemiyoloji; Meslek hastalıkları ve iş kazalarının tespit ve tazmini; Meslek hastalıklarının genel özellikleri; Kimyasallar nedenli meslek hastalıkları; Endüstride yoğun kullanılan ağır metallerin (Kurşun, kadmiyum, nikel, krom, civa, kobalt), çözücülerin (Benzen, toluen, stiren, trikloretilen) sağlık riskleri ve korunma; Kimyasalların ortam gözetimi; Örnek alma yöntemleri; Laboratuvar yöntemleri; Kimyasalların biyolojik gözetimi; Biyomarkır seçimi; Biyoakümülyasyon ve biyomagnifikasyon; Mesleki kanserler; Mesleki solunum hastalıkları (Silikozis, asbestozis, mesleki astım vb) ve korunma; Mesleki kas iskelet hastalıkları; Temel ergonomi, korunma; Mesleki deri hastalıkları; Fiziksel etkenlere (Gürültü, iyonizan ve noniyonizan radyasyon, titreşim, termal konfor, basınç farklılıkları, lazer) bağlı meslek hastalıkları; Psikososyal tehlikeler ve oluşturdukları sağlık riskleri.

ISG540 Risk Management**(3+0) 3 AKTS:6**

Hazard and risk concepts, Risk management, Risk analysis process, The theoretical basis of risk analysis, Uncertainty and variability in risk analysis, Hazard identification and Risk analysis methods (qualitative and quantitative methods), Risk assessment, Risk perception and communication, Control and monitoring, The investigation and recording process of the accidents in the workplace, The development of safety management plans.

ISG530 Ergonomics (Elective)**(3+0) 3 AKTS:6**

Definition and importance of ergonomics, The relationship between labor productivity and ergonomics, Human body, The physical conditions in the work environment, Regulating and control devices, Loading and strain, Work and rest periods, Work stress, Fatigue and weariness, Working energy and energy requirements of work, The relationship between ergonomics and occupational health and safety, The relationship between ergonomics and occupational diseases, The relationship between ergonomics and work study, The relationship between ergonomics and quality control, Ergonomic design of workplaces, Ergonomic reviews of workplaces.

ISG532 Endüstride ve Kimya Sanayinde İSG (Seçmeli)**(3+0) 3 AKTS:6**

Giriş ve genel tanımlar; Kimyasalların adlandırılması, sınıflandırılması, etiketlenmesi; UNRTDG, GHS, NFPA ve HMIS sınıflandırması; Zararlılık ve Önlem Kodlaması; İşyerlerinde etkilenim altında kalınan kimyasal madde türleri; Kimyasalların vücuda giriş yolları ve etkileşimleri; İş

hijyeni; Kimyasallarla güvenli çalışma ilkeleri (Elleçleme ve Depolama); Kimyasalların insanda ve çevrede yaptığı etkilerin incelenmesi; Kişisel koruyucu donanım; Yangın; Patlama ve patlayıcı atmosfer (ATEX) nedir?; Tehlikeli bölgelerin sınıflandırılması; Patlamadan korunma dokümanı; Kimyasal riskler; Kimyasal riskte sorumluluklar; Güvenlik bilgi formları.

ISG536 Seminer**(1+0) 1 AKTS:1**

Tez süreci başlayan adayın, konusu, alan araştırması, konusu ile ilgili kaynakların taranması, yöntemin kurgulanması, nitel ve nicel yaklaşımların belirlenmesi ile özgün ön hazırlığın öğrenci tarafından sunumu, akademik yaklaşımın yerleştirilerek tez sürecine ön hazırlığın tamamlanması.