

Óbudai Egyetem
Integrált Tudományok Szakkollégiuma
2017-évi programterv

Az Integrált Tudományok Szakkollégiumának 2017 évben tervezett szakmai kurzuscsoportjai:

I. Design és technológia Kurzuscsoport:

1. GYÓGYÁSZATI ESZKÖZÖK HORDÁSKOMFORTJÁNAK JAVÍTÁSA

Előadó: Nagyné dr. Szabó Orsolya egyetemi adjunktus

A kurzus tartalma: Olyan élethelyzetekben, amikor betegség miatt az ember valamilyen gyógyászati segédeszköz mindennapi viselésére kényszerül, a fehérnemű megfelelőségének még nagyobb a jelentősége. Ide tartoznak a gerincferdülés súlyosabb esetei is, amikor a beteg számára az orvos korzett viselését írja elő. Az alatta viselt öltözetek megfelelő kialakításához nem csak az esztétikai, de a kényelmi és fiziológiai szempontokat is figyelembe kell venni.

2. SZÍNEK ÉS SZEMÉLYISÉGEK

Előadó: Szűcs Ágnes c. egyetemi docens ÓE RKK

A kurzus tartalma: A színek jelentősége és pszichológiai vonatkozásai. Színharmóniák és kontrasztok. Miért választjuk épp azokat a színeket, amiket magunkon viselünk? Színpreferenciák és egyéniségek. A több, mint száz színből választható hat árnyalat alapján kibontakoznak a legfontosabb személyiségjegyek.

3. A KOMPOZITOK JÖVŐJE, AVAGY A JÖVŐ KOMPOZITJAI

Előadó: Szabó Rudolf főiskolai docens

A kurzus tartalma: Textil fejlesztés-kutatás a Zoltek Zrt.-nél, Közép-Európa legjelentősebb szénszálgártójánál. A szénszál a kompozitok alacsony költségű, de nagy teljesítményű erősítő anyaga, melyet mindennapi termékeinknél, de elsősorban építőipari célokra használnak fel. A kurzus során kiderül, a szénszál beszövésű textília használható-e munkaruhaként is?

4. HAZAI BRAND MENEDZSELÉSE

Előadó: S. Hegyi Lucia, a Luan by Lucia divatház tervezője és kreatív igazgatója, valamint Papp-Vid Dóra DLA egyetemi adjunktus

A kurzus tartalma: Hogyan lehet sikeres egy hazai márka, melyek a legfontosabb cégvezetési elvek, melyek a brand-építést segítik? A Luan by Lucia Divatház az eleganciát, a kézművességet és az egyediséget testesíti meg. A holisztikus szemlélet jegyében készült, egyedülálló haute couture alkotásaival és a tudatos marketing szemlélet ötvözésével jó példát mutat a hazai start-upoknak.

5. VÁLLALAT ÉS GYÁRLÁTOGATÁSOK:

Eagle-Ottawa Hungary Kft., Mey Hungária Kft., Lorenz Shoe Group)

II. Környezet- és egészségvédelem Kurzuscsoport:

1. ÜVEGHÁZTÁSÚ GÁZOK

Előadó: Dr. Bálint Ágnes, egyetemi docens, ÓE, RKK, KMI

A kurzus tartalma: Környezetvédelmi problémák (pl.: a globális klímaváltozás és az ózonpajzs elvékonyodása) kiváltó okaként a CO₂ és NO_x emissziót régóta széles körben tanulmányozzák. A N₂O globális hőviszogatató képessége mintegy 300-szorosa a szén-dioxidénak. A sztratoszférába diffundálva a N₂O NO-dá alakul, amely katalizálja az ózon bomlását. A N₂O koncentrációja a légkörben évente 0,2 százalékkal növekszik és a sarki jég vizsgálatán alapuló mérések tanúsága szerint a növekedés csak a XX. században kezdődött. A térbeli eloszlásokat elemezve azt találták, hogy a szárazföldi levegő nagyobb mennyiségben tartalmaz N₂O-t, mint a tengeri eredetű. A N₂O-koncentráció alakulásában megfigyelt időbeli és térbeli tendenciák felhívják a figyelmet az antropogén források szerepére. Ezen források nagy részét már sikerült azonosítani és a különböző vizsgálatok rendszerint megegyeznek abban, hogy a növekvő légköri CO₂ és N₂O koncentráció előidézésében jelentős szerepet tulajdonítanak a mezőgazdaságnak.

2. LEVEGŐBŐL KIÜLEPEDŐ SZENNYEZŐDÉSEK, ELSŐSORBAN NEHÉZFÉM VIZSGÁLATA MOHA MONITORINGOZÁSÁVAL

Előadó: Dr. Bálint Ágnes, egyetemi docens, ÓE, RKK, KMI

A kurzus tartalma: Napjainkban a környezetszennyezés egyre nagyobb mértékeket ölt. Az iparosodás terjedése és a nagyléptékű városiasodás eredményeképpen olyan elemek is a környezetünkbe kerülhettek, amelyekről az emberiség azelőtt nem is gondolt volna. A környezeten belül a szennyezések első áldozatai a környezeti elemek, amelyek maga a környezet rendszereit, folyamatait és szerkezetét adják.

A szennyezők közül az egyik legkritikusabbak a nehézfémek, amelyek bejutása, kiülepedése a környezeti elemekbe igen komoly gondokat okozhat az élővilágnak. Azonban elmondható, hogy egyes nehézfémek emberi beavatkozás nélkül is megtalálhatóak a természetben. Viszont az emberi beavatkozás olyan mennyiségeket juttathat a környezetbe, amelyek nemhogy szimplán veszélyesek az élővilágra nézve, hanem egyenesen végzetesek is azokra. Ezért létfontosságú, hogy az effajta szennyeződések különböző módszerek segítségével, szemmel tudjuk tartani, így esetlegesen elkerülhető, illetve visszaszorítható a szennyezések mértéke.

A növények jó bioindikátorok lehetnek a különböző szennyeződések kimutatására. Azonban a növények között is vannak olyan fajok, amelyek igen jó bioindikátorok lehetnek, illetve akadnak olyanok is, amelyek nem tudnak annyira pontos képet adni a szennyeződésekről a különböző vizsgálatok során. A mohák, azon belül is néhány faj közülük jó indikátorok, mert nagy felületük segítségével jobban képesek az esetleges szennyeződések megkötésére.

3. VADGAZDÁLKODÁS

Előadó: Szaniszló Albert, tanársegéd, ÓE, RKK, KMI

A kurzus tartalma: A vadgazdálkodás a vadon élő állatok elterjedésének, állomány nagyságának (sűrűségének) és az állomány minőségének befolyásolása valamilyen az illető vadfajhoz kapcsolódó meghatározott cél elérése érdekében. A vadgazdálkodó vagy vadgazda ezeket a célokat minden esetben az állomány dinamikájának alakításával érheti el, amit az állományba és/vagy az állomány

élőhelyébe tett beavatkozások (manipulatív vadgazdálkodás) révén valósíthat meg. Ezt a felfogást tükrözi a vad védelméről, a vadgazdálkodásról és a vadászatról szóló törvény is, melynek meghatározása szerint vadgazdálkodásnak minősül a vadállomány és az élőhelyének - ideértve a biológiai életközösséget is - védelmével, a vadállomány szabályozásával kapcsolatos tevékenység.

4. A KÖRNYEZETVÉDELMI TERMÉKDÍJ-TÖRVÉNY

Előadó: Nagy Miklós, főtitkár Csomagolási és Anyagmozgatási Országos Szövetség

A kurzus tartalma: 2017. január 1-jétől újra változott a környezetvédelmi termékdíj-törvény. A módosításai érintik a csomagolószerszám termékkört. Bővül a gépjármű forgalmazók átalány-fizetési lehetősége. Javulnak az egyéni hulladékkezelést választók lehetőségei. A jogalkotó emellett több helyen pontosítja a szabályozást, amely érinti a gazdálkodók termékdíjas teendőit is. A kurzus célja, hogy segítséget nyújtson a bonyolult és sűrűn változó szabályrendszer, valamint a szerteágazó adminisztratív feladatok útvesztőjében

III. Multidiszciplináris Kurzuscsoport:

1. LEAN – SZERVEZÉSTUDOMÁNY ÉS TECHNOLÓGIA

Előadó: Dr. Horváth Csaba, egyetemi docens, ÓE, RKK, MKI

A kurzus tartalma: Szervezéstudományi ismeretek jelentősége és alkalmazhatóságának lehetőségei a mérnöki munkában, termelési munkafolyamatokban. A LEAN alapelvei és lépései, gyakorlati megvalósításának ismertetése esettanulmányok alapján.

2. MINŐSÉGÜGY – VÁLTOZÓ VILÁG

Előadók: Dr. Gregász Tibor és Dr. Takács Áron, egyetemi docensek, ÓE, RKK, MKI

A kurzus tartalma: A minőségügyi szemlélet kialakítása és a minőségügyi szemlélet jelenkori alakulása minden mérnök számára fontos. Az előadás kenterében röviden ismertetésre kerül a minőségügyi szabványok és módszerek evolúciója valamint a legjellemzőbb tények és tévhitek a minőségügyben. A kurzus keretében az BSc és MSc oktatási anyagot meghaladó, aktuális kérdésekre fókuszálnak az előadók.

3. TUDATOS KARRIERÉPÍTÉS

Előadó: Kuti János igazgató (Hallgatói Szolgáltató Iroda)

A kurzus tartalma: A kurzus általános célja bemutatni a hallgatók számára a 21. századi értelemben vett karrier utat, hogyan tudják megtervezni, milyen lépéseket tehetnek érte. A kurzus során lehetősége nyílik a hallgatóknak a karrier tervezés lépéseivel megismerkedni. Áttekintjük, hogy az Óbudai Egyetem, mint modern hallgató barát intézmény milyen lehetőségeket biztosít számukra. A kurzus 5x1 órában kerül megtartásra egy darab önfejlesztési tervet kell elkészíteni házi feladatként.

4. TUDOMÁNY, TÁRSADALOM, VALLÁS

Előadó: Dr. Koltai László, egyetemi docens, ÓE, RKK, MKI

A kurzus tartalma: A tudomány és a vallás napjainkban is meghatározó társadalomformáló erők. A tudomány és a vallás alapvető témái azonosak, de látásmódjuk különböző. A kurzus keretében a tudomány- és vallástörténet fontosabb eseményein keresztül vizsgáljuk azok párhuzamait illetve ellentételeit, figyelembe véve a társadalmi folyamatokra gyakorolt hatásukat. A kurzus nem foglal

állást egyetlen vallási felekezet vagy hitrendszer mellett sem. Így sem vallási elkötelezettség sem vallási előképzettség nem szükséges az előadások látogatásához.

A szakkollégium keretében mentortanárok segítségével az alábbi kutatócsoportok működését tervezzük:

1. Digitális üvegház
2. 3D nyomtatás alkalmazása előgyártmányok tervezéséhez
3. Kreatív nyomdai technológiák és termékek
4. Természetes- és szintetikus polimerek
5. Intelligens anyagok
6. Viselhető technológia

A szakkollégium tagjai 2017. decemberében nyilvános hallgatói konferencia keretében számolnak be munkájukról.