



TANTÁRGYI ADATLAP

SZOFTVERERERGONÓMIA

BMEGT52A009

I. TANTÁRGYLEÍRÁS

1. ALAPADATOK

Tantárgy neve

SZOFTVERERGONÓMIA

Azonosító

BMEGT52A009

A tantárgy jellege

kontaktórás tanegység

Kurzustípusok és óraszámok

<i>Típus</i>	<i>óraszám</i>
Előadás	2
Gyakorlat	0
Laboratórium	0

Tanulmányi

teljesítményértékelés
(minőségértékelés)

típusa

félévközi
érdemjegy

Kreditszám

2

Tantárgyfelelős

<i>Neve</i>	<i>Beosztása</i>	<i>Email címe</i>
-------------	------------------	-------------------

Dr. Hercegfői Károly	egyetemi docens	hercegfői.károly@gtk.bme.hu
----------------------	-----------------	-----------------------------

Tantárgyat gondozó oktatási szervezeti egység

Ergonómia és Pszichológia Tanszék

A tantárgy weblapja

<https://edu.gtk.bme.hu>

A tantárgy oktatásának nyelve

magyar - HU

A tantárgy tantervi szerepe, ajánlott féléve

Szak: Szabadon választható tárgyak

Tantárgy szerepe: Szabadon választható

Ajánlott félév: 0

Szak: Szabadon választható tárgyak

Tantárgy szerepe: Szabadon választható

Ajánlott félév: 0

Szak: Szabadon választható tárgyak

Tantárgy szerepe: Szabadon választható

Ajánlott félév: 0

Közvetlen előkövetelmények

Erős Nincs

Gyenge Nincs

Párhuzamos Nincs

Kizáró feltételek Nincs

A tantárgyleírás érvényessége

2. CÉLKITŰZÉSEK ÉS TANULÁSI EREDMÉNYEK

Célkitűzések

A tárgy alapvető célkitűzése a különböző informatikai termékek és rendszerek felhasználói felületének kialakítása során használt szakkifejezések és ergonómiailag megalapozott tervezési irányelvgyűjtemények, kapcsolódó pszichológiai alapelvek bemutatása, valamint a participatív szoftver tervezés során alkalmazható felhasználó-központú módszerek ismertetése.

Tanulmányi eredmények

Tudás

1. Átfogó ismeretekkel rendelkezik a szoftverergonómiában használt fontosabb fogalmakról, összefüggésekről.
2. Ismeri a szoftvertermékek esetén alkalmazható felhasználóközpontú terméktervezés módszereit, a felhasználói kör és felhasználói jellemzők azonosításának szempontjait.
3. Ismeri az ember-számítógép tudományterületen történő kutatáshoz, illetve a tudományos munkához szükséges széles körben alkalmazható problémamegoldó technikákat.

Képesség

1. Sokoldalú, interdiszciplináris megközelítéssel azonosít szoftverergonómiai szakmai problémákat, feltárja és megfogalmazza az azok megoldásához szükséges részletes elméleti és gyakorlati hátteret.
2. Az ember-számítógép tudomány szakterület elméleteit és az azokkal összefüggő terminológiát a problémák megoldásakor innovatív módon alkalmazza.
3. Képes szakmailag magas szinten, önállóan vagy munkacsoportokban megtervezni és végrehajtani a feladatait.

Attitűd

1. Erős kritikai és önkritikai érzék jellemzi.
2. Rendszerszintű gondolkodás, megközelítés jellemzi.

Önállóság és felelősség

1. Kezdeményező szerep, felelősségvállalás és döntéshozó képesség jellemzi.
2. Önállóan is figyelemmel kíséri a szakterületével kapcsolatos technikai, technológiai, gazdasági, pénzügyi, jogi és társadalmi változásokat.
3. Önállóan tervezi meg és végzi tevékenységeit.
4. Bekapcsolódik kutatási és fejlesztési projektekből, a projektcsoportban a cél elérése érdekében autonóm módon, a csoport többi tagjával együttműködve mozgósítja elméleti és gyakorlati tudását, képességeit.
5. Különböző bonyolultságú és különböző mértékben kiszámítható kontextusokban a módszerek és technikák széles körét alkalmazza önállóan a gyakorlatban.

Oktatásmódszertan

Előadások, kommunikáció írásban és szóban, IT eszközök és technikák használata, csoportmunkában és egyénileg készített feladatok.

Tanulástámogató anyagok

- Tantárgyi kurzuslapról letölthető anyagok – Material downloadable from the course page
- Izsó L., Antalovits M. (1997): Bevezetés az információ-ergonómiába. Emberi tényezők az információ-technológiák fejlesztésében, bevezetésében és alkalmazásában. BME Ergonómia és Pszichológia Tanszék, Budapest.
- Caldwell, B. – Cooper, M. – Reid, L.G. – Vanderheiden, G., 2008, Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0. W3C. <http://www.w3.org/TR/WCAG20/>
- Kangyal András – Laufer László (szerk.), 2011, Gépéret. Budapest: L'Harmattan Kiadó.
- Krug, Steve, 2008, Ne törd a fejem! Budapest: HVG Kiadó.– or Krug, Steve, 2013, Don't Make Me Think, Revisited (3rd Edition), New Riders.
- Leiszter Attila (szerk.), 2011, Webergonómia – Jakob Nielsen nyomán. Budapest: Typotex.
- Rogers, Y. – Sharp, H. – Preece, J., 2011, Interaction Design Beyond Human-Computer Interaction. West Sussex: Wiley, Chichester.
- Shneiderman, Ben, 2009, Designing the User Interface. Prentice Hall, Reading, MA: Addison-Wesley.
- Weinschenk, Susan, 2011, 100 dolog amit minden tervezőnek tudnia kell az emberekről. Budapest: Kiskapu.– or Weinschenk, Susan, 2020, 100 Things Every Designer Needs to Know About People (2nd Edition), New Riders
- Ask Tog – Bruce Tognazzini oldala – Page of Bruce Tognazzini , <http://www.asktog.com/>
- Measuring U cég blogja – Blog of company Measuring U , <http://www.measuringu.com/blog.php>
- Nielsen Norman Group cég honlapján Jacob Nielsen és Don Norman cikkei – articles of Jacob Nielsen and Don Norman at the web page of the company Nielsen Norman Group , <http://www.nngroup.com/articles/>
- UX Booth online publikációs hely – Publication site called UX Booth , <http://www.uxbooth.com/>
- UX Magazine online publikációs hely – Publication site called UX Magazine , <http://uxmag.com/>
- UX Matters online folyóirat – UX Matters online journal , <http://www.uxmatters.com/>
- UX Movement blog – UX Movement blog , <http://uxmovement.com/>

II. TANTÁRGYKÖVETELMÉNYEK

A TANULMÁNYI TELJESÍTMÉNY ELLENŐRZÉSE ÉS ÉRTÉKELÉSE

Általános szabályok

A 2.2. pontban megfogalmazott tanulási eredmények értékelése egy részteljesítmény értékelés (házi feladat) és egy összegző tanulmányi teljesítményértékelés alapján történik.

Teljesítményértékelési módszerek

Szorgalmi időszakban végzett teljesítményértékelések részletes leírása: 1. összegző tanulmányi teljesítményértékelés: a félév során elsajátított tananyag írásbeli számonkérése zárthelyi formájában a szorgalmi időszakban. 2. részteljesítmény értékelés (beadandó házi feladat és/vagy prezentáció): a tantárgyi tudás, képesség, attitűd, valamint önállóság és felelősség típusú kompetenciaelemeinek komplex számonkérési módja egy a hallgató által választott, a tárgyfelelős által jóváhagyott témából. A komplex számonkérés egyéni feladatmegoldás esetén beadandó feladat vagy prezentáció formájában valósul meg, csoportos feladatmegoldás esetén pedig beadandó feladat és prezentáció formájában. A részteljesítmény a beadandó feladat és/vagy prezentáció értékelésével történik, melynek tartalmát, követelményeit, beadási határidejét a tárgyfelelős határozza meg.

Szorgalmi időszakban végzett teljesítményértékelések részaránya a minősítésben

- részteljesítmény értékelés (beadandó feladat és/vagy prezentáció): 50%
- összegző tanulmányi teljesítményértékelés: 50%
- összesen: 100%

Vizsgaelemek részaránya a minősítésben

Az aláírás megszerzésének feltétele, az aláírás érvényessége

Érdemjegy-megállapítás

Jeles	> 90
Jeles	80–90
Jó	70-79,5
Közepes	60-69,5
Elégséges	50-59,5
Elégtelen	< 50

Javítás és pótlás

1) A beadandó feladat és/vagy prezentáció késedelmesen a pótlási időszak utolsó napján 15:00 óráig adható be elektronikus formában. 2) A beadott és elfogadott házi feladat az 1) pontban megadott határidőig és módon díjmentesen javítható. 3) Az összegző tanulmányi teljesítményértékelés a pótlási időszakban díjmentesen pótolható vagy javítható. Javítás esetén a korábbi és az új eredmény közül az utóbbit vesszük figyelembe. 4) Amennyiben a 3) pont szerinti pótlással sem tud a hallgató elégtelentől különböző érdemjegyet szerezni, úgy második alkalommal ismételt kísérletet tehet a sikertelen első pótlás javítására.

A tantárgy elvégzéséhez szükséges tanulmányi munka

részvétel a kontakt tanórákon	14
felkészülés az összegző teljesítményértékelésekre	
beadandó házi feladat és/vagy prezentáció elkészítése	
összesen	

A tantárgykövetelmények jóváhagyása és érvényessége

A Kari Hallgatói Képviselőtestület véleményezése után jóváhagyta dr. Lógó Emma oktatási dékánhelyettes 2020. április 29-én, érvényes 2020. szeptember 1-től.

III. RÉSZLETES TANTÁRGYTEMATIKA

TEMATIKAI EGYSÉGEK ÉS TOVÁBBI RÉSZLETEK

A félévben sorra vett témák

A 2.2. pontban megfogalmazott tanulási eredmények eléréséhez a tantárgy a következő tematikai blokkokból áll. Az egyes félévekben meghirdetett kurzusok sillabuszaiban e témaelemeket ütemezzük a naptári és egyéb adottságok szerint.

- 1 Szoftverergonómiai alapfogalmak ismertetése, tervezési megközelítések bemutatása az emberi különbségek figyelembe vételével, felhasználói kör és perszona alkotás.
- 2 Az emberi érzékelés és látás alapjaiból következő tervezési irányelvek ismertetése.
- 3 Az emberi észlelés alapjaiból következő tervezési irányelvek ismertetése, metafora és mikrointerakció fogalmak tisztázása.
- 4 Különböző tervezési irányelvgyűjtemények bemutatása és a szoftverek minőségére vonatkozó jogszabályok és szabványok ismertetése.
- 5 A felhasználókról és a felhasználóktól származó ismeretek gyűjtése: megfigyelés, interjú, fókuszcsoport, kérdőív, design-etnográfia, Q módszertan.
- 6 Egyéb felhasználó-központú szoftveres módszerek: kártyarendezés (card sorting), AB tesztelés.
- 7 A koncepció- és prototípuskészítés alapjai, valamint az ehhez használható szoftverek bemutatása.
- 8 Feladatelemzés és –modellezés, a GOMS modell és továbbfejlesztett változatainak ismertetése.
- 9 A szoftverek használhatósági vizsgálatának analitikus és empirikus módszerei. Felhasználói terméktesztelés – a termékhasználat empirikus vizsgálata (usability testing) különböző szinteken.
- 10 A szoftverek használhatósági vizsgálatának további empirikus módszerei: Képernyőrögzítésen, eseménynaplózáson és videoelemzésen alapuló használhatósági vizsgálat. Felhasználóktól a használhatósági vizsgálatok során nyert objektív esemény-adatok (pl. billentyű- és egérműveletek) elemzése.
- 11 A szoftverek használhatósági vizsgálatának pszichofiziológiai módszerei: Szemmozgáskövetés és egyéb fiziológiai lehetőségek.
- 12 UX az iparban (vendégelődés)

További oktatók

Szabó Bálint	egyetemi tanársegéd	szabobalint@erg.bme.hu
Köles Máté	egyetemi tanársegéd	kolesm@erg.bme.hu
Gadanez Péter	egyetemi tanársegéd	pgadan@erg.bme.hu
Herendy Csilla	tud. munkatárs	herendycsilla@erg.bme.hu

A tantárgykövetelmények jóváhagyása és érvényessége

A Tantárgyi adatlap I. és II. részén túli III. részét az érintett szak(ok) szakfelelőse(i)vel való egyeztetés alapján az 1.8. pontban megjelölt Ergonómia és Pszichológia Tanszék vezetője hagyja jóvá.