

Óbudai Egyetem		Az oktatást végző szervezeti egység:		
Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar		Gépszerkezteti és Biztonságtechnikai Intézet		
Tantárgy neve és kódja: Biometrikus azonosítás BBVBA14BLE (TÁVOKTATÁS)				Kreditérték: 3
Nappali tagozat 2020/2021. tanév 2. félév				
Szak(ok) melye(ke)n a tárgyat oktatják: Had-, és Biztonságtechnikai mérnök szak				
Tantárgyfelelős oktató:	Prof. Dr. Kovács Tibor egyetemi docens		Oktatók:	Prof. Dr. Kovács Tibor egyetemi docens, Dr. Őszi Arnold tanársegéd
Előtanulmányi feltételek (kóddal)	-			
Heti óraszámok:	Előadás: 0	Tantermi gyak.: 2	Laborgyakorlat: 0	Konzultáció: -
Számonkérés módja (s,v,e):	e			
A tananyag				
Oktatási cél: A tantárgy célja, hogy megismertesse a hallgatókkal a biometrikus azonosítás alkalmazási lehetőségeit, jellemzőit, az alkalmazás jogi, társadalmi, technológiai, biztonsági szempontjait. Készség szinten segítsen elsajátítani az ujjnyomat-, a kézgeometria-, valamint az ujjnyomat és ujjlenyomat felvevő és a kártyairó használatát.				
Tematika: A SZEMÉLYAZONOSÍTÁSI MÓDSZEREK. A biometria beléptetésen kívüli alkalmazási lehetőségei. Jog, társadalmi, technológiai, gazdasági szempontok. A biometrikus eszközök biztonsági szempontjai. BIOMETRIKUS AZONOSÍTÁSI LEHETŐSÉGEK. Ujjnyomat-azonosítási lehetőségek. Kézgeometria alapú azonosítás. Tenyérnyomat-azonosítás. Kéz-, ujjhálózat-azonosítás. Arcfelismerés (2D és 3D). Fül alapú azonosítás. Írisz-azonosítás. Retina-azonosítás. DNS-azonosítás. Egyéb biometriai azonosító eljárások. A BGK BIOMETRIKUS ESZKÖZEI. Ujjnyomat-, kézgeometria, ujj-, és kérezet-, írisz-azonosítók, 3D arcfelismerés, kombinált azonosítók, ujjnyomat és ujjlenyomat felvevő. A BGK tenyérhálózat alapú beléptető rendszere. LABORATÓRIUMI GYAKORLATOK. Ujjnyomat-azonosítók. Ujjnyomat és ujjlenyomat felvevő, kártyairó. Kézgeometria azonosító. PROJEKTFELADAT.				
Évközi követelmények				
Konzultációk				
1. konzultáció	A biometrikus azonosítás elmélete.			
2. konzultáció	1. Laboratóriumi Gyakorlat: ujjnyomat felvevő és kézgeometria azonosító (RealScan-10 és Hand-Key). Projektfeladat kiadása. Csak jelenléti oktatás esetén!			
3. konzultáció	2. Laboratóriumi Gyakorlat: A Bánki Kar hibrid beléptető rendszere, érhálózat-azonosító (vein-scanner). A biometrikus azonosítás nehézségei és szofisztikussága hollywoodi filmekben). Csak jelenléti oktatás esetén!			
4. konzultáció	Projektfeladat megoldása, beadása. Laboratóriumi Gyakorlatok valamelyikének pótlása. Csak jelenléti oktatás esetén!			
Csak jelenléti oktatás esetén: A hallgatók a 3. oktatási héttől kettő-hat fős mérőcsoportba kerülnek beosztásra. A két mérési gyakorlatot az adott mérőcsoport számára biztosított időpontban hajtja végre. A mérőcsoportok összetétele és a mérési gyakorlat ütemezése a 3. oktatási héten pontosításra és ismertetésre kerül. A félév során az 1. Laboratóriumi Gyakorlatokon mutatott teljesítményre (Mérési jegyzőkönyv) a hallgatók érdemjegyet kapnak. Ezek számtani átlaga ...,50-tól felfelé kerekítve adja az évközi jegyet. Laboratóriumi foglalkozásra (Mérési Jegyzőkönyvre) kapott elégtelen és nem javított osztályzat elégtelen évközi jegyet, Laboratóriumi Gyakorlat, projektfeladat leadásának elmulasztása és nem pótlása letiltás bejegyzést eredményez. A projektfeladat értékelése: elégtelen (1) - elégséges (2) – közepes (3) – jó (4) – jeles (5). Az el nem fogadott projektfeladat (elégtelen) elégtelen (1) évközi jegyet jelent. A pótlás módja: A Laboratóriumi Gyakorlaton kapott elégtelen osztályzat javítása, illetve pótlása a szorgalmi időszakon belül egy alkalommal, a különjárási díj befizetését követően lehetséges. Részvétel: A részvétel a Laboratóriumi Gyakorlatokon kötelező.				
A járványügyi helyzetre való tekintettel a projektmunka jellege változhat. Jelenléti oktatás esetén ez 4-6 hét alatt megoldható kiscsoportos (max. 6 fő) feladat kidolgozását jelenti. Amennyiben a teljes szemeszter alatt on-line oktatás lesz, akkor egyenként a következő feladatot kell megoldani: Olvasson el egy, a biometrikus azonosítás témakörével foglalkozó, 2015 után, idegen nyelven íródott cikket, melynek terjedelme legalább hat oldal. Készítse el ennek magyar nyelvű összefoglalóját minimálisan egy oldalban. A két dokumentumot küldje meg számomra mail-ben (kovacs.tibor@uni-obuda.hu) legkésőbb a szorgalmi időszak utolsó keddjéig (2021. május 11., 20.00). Az évközi jegy a leadott munka értékelése alapján kerül megállapításra. Amennyiben a jelenléti oktatás 2021. április 15. előtt elindul, úgy a hallgatók egy laboratóriumi mérésen vesznek részt és a feldolgozott cikk beadási határideje 2021. március 31-dikére módosul. Évközi jegyet az előzőek értékelésével (1-...-5) lehet szerezni. A beadás elmulasztása és/vagy a mérés elmulasztása letiltás bejegyzést eredményez.				
Irodalom:				
Tankönyv: Kovács: Biometrikus azonosítás, Digitális jegyzet, ÓE, Budapest, 2018. Ajánlott: A foglalkozások előtt kiadott fénymásolt és/vagy digitális anyagok.				
A tárgy minőségbiztosítási módszerei: a félévet követő intézeti oktatói-, és a hallgatók bevonásával tartott minőségbiztosítási értekezlet visszajelzéseinek visszacsatolása.				

Budapest, 2021. január 20.

.....
Tantárgyfelelős oktató