|  |  |
| --- | --- |
| Óbudai EgyetemBánki Donát Gépész- és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar | Mechatronikai és autótechnikai Intézet |
|  **Tantárgy címe és kódja: Informatika I.** BGRIA1GNLC **Kreditérték: 3**Levelező tagozat 1. tanév 1 . félév  |
| Szakok melyeken a tárgyat oktatják: **Gépészmérnök szak** |
| Tantárgyfelelős oktató: | **Tibenszkyné dr. Fórika Krisztina** | Oktatók: | **Tibenszkyné dr. Fórika Krisztina** |
| Előtanulmányi feltételek (kóddal) |  |
| Óraszámok össz.: | Előadás: 12/fé | Tantermi gyak.:  | Laborgyakorlat: 0 | Konzultáció:  |
| Félévzárás módja:(követelmény) | **Vizsga** |
| **A tananyag** |
| **Oktatási cél:**Az előadás célja az informatika mérnöki munkához szükséges eszköztárának bemutatása, az alapvető alkalmazott informatikai ismeretek elsajátítása.. |
| Ütemezés: |
| Oktatási hét(konzultáció) | Témakör |
| 1. | Az informatika szerepe a mérnöki munkában. Informatikai rendszer általános fogalma, felépítése, informatikai eszközök. Számítógép matematikája. |
| 2. | Operációs rendszerek, mérnöki munkát támogató szoftverek Adatszerkezetek, adattípusok. Adatok tárolása, tömörítése, továbbítása. Adatbiztonság, RAID technológia.  |
| 3. | Hálózati alapfogalmak. A felhő fogalma, szolgáltatásai. Információ megosztása, levelezés, közösségi weblapok. Digitális aláírás. |
| 4. | Az informatikai biztonság fogalma. Informatikai rendszerek elleni támadások típusai, vírusvédelem lehetőségei. Ellenőrző kódok, digitális aláírás |
|  |  |
|  |  |
| **Félévközi követelmények** *(feladat, zh. dolgozat, esszé, stb)* |
| Oktatási hét(konzultáció) | Zárthelyik (részbeszámolók, stb.) |
| 3. konzultáció | 1db. beadandó |
| 4. konzultáció | beadandó pótlása |
| *Az értékelés, a lebonyolítás, a pótlás módja, a jegy kialakításának szempontjai* |
| A foglalkozásokon való részvételt a TVSZ III.23.§ (1)-(4) pontja szabályozza. A Tanulmányi Ügyrend III.6.(4) pontja értelmében ***megajánlott jegyet*** kaphat az a hallgató, aki a beadandót legalább elégségesre teljesítette.A ***szorgalmi időszakban***, a fenti ütemezésben feltüntetett időpontokban és formában, az évközi jegy/aláíráskövetelményeit ***pótolhatja*** az a hallgató, aki a beadandót elégtelenre írta, vagy nem adta be időben.***Letiltva*** bejegyzést kap az a hallgató, aki nem adott be beadandót, vagy a hiányzásai meghaladják a TVSZ-ben meghatározott óraszámot. Az évközi jegy/aláírás szorgalmi időszakon túli pótlásának módjáról a Tanulmányi Ügyrend III.6.1.(3)/III.6.2.(3) pontja rendelkezik.Valamennyi, jelen dokumentumban nem szabályozott, kérdésben az Óbudai Egyetem Tanulmányi és Vizsgaszabályzata valamint Tanulmányi Ügyrendjének rendelkezései az irányadók.. |
| **A félévzárás módja** *(vizsga módja: írásbeli, szóbeli, teszt, stb.)* |
| Az aláírás feltétele a beadandó legalább elégséges szintre történő teljesítése  |
| **Kötelező irodalom:**Előadás jegyezetInformatikai rendszerek alapjai, Dr. Pusztai Pál, Egyetemi tananyag (SZE) 2013,Informatikai eszközök alkalmazása mérnöki számításokhoz, Dr. Pusztai Pál, Egyetemi tananyag (SZE) 2013, |
| **Ajánlott irodalom:** |
| EMC Education Services, Information and storage manadgement, EMC, 2012, 2-nd EditionJohn Savill, Microsoft virtualization Secrets, John Wiley and sons, 2012Simon Singh: Kódkönyv |
| **Egyéb segédletek:**  |
| Az előadások anyaga a szorgalmi időszakban megtalálható az első előadás alkalmával megadott weboldalon. |
| **A tárgy minőségbiztosítási módszerei:** |

 ………………………………

 tantárgyfelelős