|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tantárgy neve:** Hangtechnika (Tóthné dr. Parázsó Lenke) | **Kódja:**  **LSP\_TM103G2** | **Kreditszáma: 2** |
| A tanóra típusa: gyakorlat és száma: **8** | | |
| Az értékelés módja (koll./gyj./egyéb): **gyakorlati jegy** | | |
| A tantárgy tantervi helye: **1 félév (Ped. szakvizsg. felkészítő 3. félév)** | | |
| Előtanulmányi feltételek *(ha vannak)*: | | |
| **Tantárgyleírás**: az elsajátítandó ismeretanyag és a kialakítandó kompetenciák leírása | | |
| **Cél:** A tantárgy keretében olyan ismeretek elsajátítása a cél, amelynek birtokában a hallgatók képesek ön-álló felvételkészítésére különböző műsorforrásokból: hangkeverésre, kevert műsorok szerkesztésére analóg és digitális technika alkalmazásával. A kurzus célja, hogy a hallgatók ismerjék az adatok számítógépes hangtechnikai feldolgozás lehetőségeit, a legismertebb számítógépes alkalmazásokat (SoundForge), mellyel rádióműsor, multimédia zenei anyagának összeállítására is képessé válnak. Legyenek tisztában a hangtechnikai eszközök telepítésével és használatával.  **Kompetenciák:** A tanulók műveltségének, készségeinek, és képességeinek fejlesztése. Az adott tudományterületen a hangrögzítés, különös tekintettel a digitális hangrögzítési eljárások megismertetése, a hangtechnikai eszközök változatos eszközeinek alkalmazása, a stúdiótechnika adta lehetőségek alkalmazása, releváns ismeretekkel rendelkezik a hang jellemzőit és a hangtechnikai eszközök szolgáltatásait illetően.  ***Tudás:*** Ismerik és értelmezik a hang és az emberi hallás jellemzőit, hang és hallás fiziológiai/technikai ismérveit. ismerik az analóg és a digitális hang jellemzőit, a digitalizálás folyamatát a minőségi követelmények figyelembevételével, ismerik a komplex hangfelvétel készítésének, szerkesztésének menetét. Alapvető rádiós, gyártási ismeretekkel rendelkeznek  ***Attitűdök:*** Alakuljanak ki azok a nézetek, kompetenciák, amelyek szükségesek a multi/média­produkció hanganyagának készítéséhez, nyitottság az új szoftverek, eszközök alkalmazására.  ***Képességek:*** Képessé egy hanganyag (rádió, multimédia) megtervezésére, kivitelezésére, a kapott minőség értékelésére, a következtetések levonására. Képes alkalmazni a multi/médiaprodukció készítéséhez szükséges HW/SW eszközöket. A tananyag elsajátítása során képes a multi/médiaprodukció hanganyagának készítésére.  **Az ismeretanyag**   1. A hang fizikai jellemzői, az emberi hallás 2. A hangkeltés és a hangrögzítés eszközei, jellemzői 3. Stúdióeszközök (mikrofonok, hangzásmódosítók, effektberendezések, hangrögzítők: analóg és digitális) 4. Digitális hangrögzítés, Digitalizálás PAM, PCM, mintavételezés, kvantálás, szabványos mintavételezések. 5. Hangállományok tömörítése: redundancia, irrelevancia, elfedés. 6. Veszteségmentes és veszteséges tömörítési eljárások. Tömörítési szabványok. Hangállomány formátumok. 7. Hangszerkesztés, hangkeverés Sound Forge szoftver segítségével. (Állítson össze 1-2 perces szakanyagot) 8. Hangszerkesztés, Sound Forge szoftver segítségével. A Process parancs (Fade, Reverse, Volume stb) hatás tanulmányozása 9. Hangszerkesztés, Sound Forge szoftver segítségével. Effects parancs (Amplitude Modulation, Chorus, Delay/Echo, Flange/Wah-wah, Vibrato stb.) hatás gyakorlása. 10. Hangszerkesztés, Sound Forge szoftver segítségével. Hang -átúsztatás 11. Hangszerkesztés Sound Forge szoftver segítségével. Microport alkalmazása. Mono/ sztereo zenei anyag (forrás: web/Cd) rögzítése. Hanganyag mixelése.   **A tanegység teljesítésének feltételei:**   * Az elméleti ismereteket magába foglaló feladatlap eredményes min. 51%-os kitöltése és * A rendelkezésre álló tervnek, és mintának megfelelően, a meglévő források felhasználásával tudjon összeállítani nyilvános hangfelvételt, híranyagot, magazinműsor-részletet. (3–5 perces, hanganyag forgatókönyvének összeállítása adott témakörben, elektronikus megvalósítás prezentálásával.) | | |
|  | | |
| **Kötelező irodalom:**  Hang- és video szerkesztés (TISZK). http://elearning.ektf.hu  Elek Elemérné – Forgó Sándor – Hauser Zoltán – Kis-Tóth Lajos – Tóthné Parázsó Lenke: Oktatástechnológia (főisk. jegyzet) Eger. EKTF, 1998. – hangtechnikai részek pp. 137-176  Ralf Steinmetz: Multimédia. Bevezetés és alapok, Springer. Budapest, 1997. ISBN 963991103  Jákó Péter: A digitális hangtechnika. Kossuth Kiadó, 2005. ISBN: 963094717X Cd melléklettel  Carsten, Matthias: Zenei elektronika. Stúdióban, színpadon és diszkóban., Cser kiadó, 2001  Chris Middleton: Digitális zene és hang. Scolar Kiadó 2007. ISBN 978 963 9534 89 6 Cd melléklettel | | |
| **Tantárgy felelőse** (*név, beosztás, tud. fokozat*)**: Tóthné dr. Parázsó Lenke, főiskolai tanár** | | |
| **Tantárgy oktatásába bevont oktató(k),** ha vannak(*név, beosztás, tud. fokozat*)**: Borbás László tanársegéd** | | |