

Óbudai Egyetem

Trefort Ágoston Mérnökpedagógiai Központ



KÉPZÉSI PROGRAM

Mérnökstanár mesterszak

Budapest, 2017. július 31.

Tantárgyprogramok – nappali tagozat

I. Szakterületi tárgyak

Tantárgy neve: Gépészet szakmacsoportos szakmai ismeretek (TMXGS11MNE)	Kreditszáma: 5
A tanóra típusa és száma (óra/hét): 2 előadás, 3 tantermi gyakorlat	
A számonkérés módja: évközi jegy	
A tantárgy tantervi helye: 1. félév (gépészet-mechatronikai szakirány)	
Előtanulmányi feltételek: nincs	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag és a kialakítandó kompetenciák</u> tömör, informáló leírása	
A szakképzés rendszerének átfogó ismerete, valamint a szakiránynak megfelelő szakterületi és szakmacsoportos képzések rendszerének, sajátosságainak ismerete, a kerettantervi ismeretek, kiemelten a szakmai szemléletformálást szolgáló modulokra: géprajzi ismeretek, gépészeti alpmérések, anyagismeret, anyagvizsgálat, CAD alkalmazások, műszaki mechanika, gépelemek. A szakiránynak megfelelő szakmacsoportba tartozó szakképesítések szakmai orientációs, szakmai alapozó és a szakképesítésre felkészítő tantárgyak, szaktárgyak főbb tartalmi elemei, a tanításukra való felkészülést megalapozó ismeretek. A szakmai alapozó és a szakképesítésre felkészítő tárgyaknak, moduloknak megfelelő tudományterületeken a fogalmak, elméletek és tények közötti összefüggések megteremtése, közvetítése, rendszerezése, áttekintése. A szakmai alapozó és szakmai tárgyaknak megfelelő tudományterületeken a fogalmak, elméletek és tények közötti összefüggések megteremtése, közvetítése. A szaktudományi, szakmódszertani, szaktárgyi, tanuláselméleti és tantervi tudásának hatékony integrálása.	
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN).	
Kötelező irodalom: Palotainé Békési Katalin (2015): Gépészeti alapismeretek, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 978-963-16654-0-6. Fenyvessy Tibor - Seres Ferenc (2015): Műszaki dokumentációk. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, ISBN 978-963-16654-1-3. Kálmán András - Szabó László - Tamás Gyula (2013): Mechanika. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, ISBN 978-963-33695-7-9. Gregor Béla - Simon Győző (2010): Műszaki mérések. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, ISBN 978-963-16189-5-2. Ajánlott irodalom: Kálmán András - Tamás Gyula (2003): Általános géptan. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, ISBN 978-963-86176-9-9. Márton Tibor - Plósz Antal - Vincze István (2013): Anyag- és gyártásismeret. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 978-963-33688-9-3.	
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Prof. Dr. Tóth Péter, egyetemi tanár,	

PhD habil.
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat): Prof. Dr. Tóth Péter, egyetemi tanár, PhD habil.

Tantárgy neve: Elektrotechnika-elektronika szakmacsoportos szakmai ismeretek (TMXES11MNE)	Kreditszáma: 5
A tanóra típusa és száma (óra/hét): 2 előadás, 3 tantermi gyakorlat	
A számonkérés módja: évközi jegy	
A tantárgy tantervi helye: 1. félév (elektrotechnika-elektronikai szakirány)	
Előtanulmányi feltételek: nincs	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag és a kialakítandó kompetenciák</u> tömör, informáló leírása	
A szakképzés rendszerének átfogó ismerete, valamint a szakiránynak megfelelő szakterületi és szakmacsoportos képzések rendszerének, sajátosságainak ismerete; a kerettantervi ismeretek, kiemelten a szakmai szemléletformálást szolgáló tantárgyakra. A szakiránynak megfelelő szakmacsoportba tartozó szakképesítések szakmai orientációs, szakmai alapozó és a szakképesítésre felkészítő tantárgyak, szaktárgyak főbb tartalmi elemei, a tanításukra való felkészülést megalapozó ismeretek. Villamos áramkörök alapismeretei. A villamos áram hatásai. Passzív és aktív villamos hálózatok. Villamos tér. Mágneses tér. Elektromágneses indukció. Váltakozó áramú hálózatok. A villamos mérés technika alapjai. Villamos mérőműszerek. Váltakozó áramú alpmérések. Egyenáramú alpmérések. Villamos kötések és a NYÁK. Transzformátorok. Villamos forgó gépek. Félvezetők. Erősítők. Műveleti erősítők. Impulzustechnika. Digitális technika alapjai. Elektronikai eszközök mérése. Áramkörök építése, vizsgálata, üzemeltetése. Erősítők építése és mérése. Jelkeltő és jelformáló áramkörök. Impulzustechnikai mérések. Digitális technika alapjai. Digitális áramkörök vizsgálata. Ismeri a szaktárgy tanítása-tanulása során fejlesztendő speciális kompetenciákat, ezek fejlesztésének és diagnosztikus mérésének módszereit. Képes a szaktárgyának megfelelő tudományterületeken a fogalmak, elméletek és tények közötti összefüggések megteremtésére, közvetítésére. Legyen képes az elektrotechnika-elektronika alapfogalmainak-, alaptörvényeinek és tételeinek eredményes oktatására a szakmacsoport szakképesítéseihez kapcsolódóan. Legyen képes egyen- és váltakozó áramú hálózatok analízisének megtanítására, kapcsolások méretezésére. Legyen képes a szakképesítés elektrotechnikai-elektronikai alapgyakorlatainak előkészítésére, levezetésére és értékelésére. Kész részt vállalni a szaktárggyal kapcsolatos fejlesztési, innovációs tevékenységben.	
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN).	
Kötelező irodalom: Simonics István-Makó Ferenc: <i>Az elektrotechnika tanításának módszertana</i>. Typotex Kiadó, Budapest, ISBN: 978-615-80493-8-2, ISSN 2498-7123 Hámori Zoltán (2002): <i>Az elektrotechnika alapjai</i>. Tankönyvmester Kft. Budapest, ISBN 9639264792 Torda Béla (2005): <i>Bevezetés az elektrotechnikába – 1. egyenáramú hálózatok</i>. Széchenyi István Egyetem, Győr http://www.muszeroldal.hu/measurenotes/torda1.pdf	

Zombori Béla (2014): *Az elektronika alapjai*. Tankönyvmester Kft. Budapest, ISBN 9789632750514

Ajánlott irodalom:

Halmi Attila (2011): *Digitális elektronika*. Edutus Főiskola, (Készült a TAMOP-4.1.2.A/2-10/1 pályázati projekt keretében),

http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop412A/2010-0017_06_digitalis_elektronika/adatok.html

Szabó Géza (2012): *Elektrotechnika-elektronika*. Typotex Kiadó, Budapest (TÁMOP-4.1.2 A1 és a TÁMOP-4.1.2 A2 könyvei)

http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop412A/0018_Elektrotechnika-elektronika/adatok.html

Borbély Gábor (2006): *Elektronika I-II.* – Elektronikai alapkiosolások félvezető eszközök alkalmazásával. <http://jegyzet.sze.hu/index.php?fajl=jegyzett&tsz=tt&intz=ivi&kr=mtk>

Standeisky István (2006): *Villamosságtan*. Széchenyi Egyetem, Győr

<http://jegyzet.sze.hu/index.php?fajl=jegyzett&tsz=tt&intz=ivi&kr=mtk>

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): **Dr. Makó Ferenc, főiskolai docens, PhD**

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat):

Makó Ferenc, főiskolai docens, PhD; Szabó Zoltán, műszaki tanár; Barkóczi Gergely, tanársegéd

Tantárgy neve: Informatika szakmacsoportos szakmai ismeretek (TMXIS11MNE)	Kreditszáma: 6
A tanóra típusa és száma (óra/hét): 2 előadás, 3 tantermi gyakorlat	
A számonkérés módja: évközi jegy	
A tantárgy tantervi helye: 1. félév (informatikai szakirány)	
Előtanulmányi feltételek: nincs	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag és a kialakítandó kompetenciák tömör, informáló leírása	
A szakképzés rendszerének átfogó ismerete, valamint a szakiránynak megfelelő szakterületi és szakmacsoportos képzések rendszerének, sajátosságainak ismerete, a kerettantervi ismeretek, kiemelten a szakmai szemléletformálást szolgáló tantárgyakra: műszaki ábrázolás, gépelemek, műszaki és technológiai ismeretek, CAD-CAM, adatbázis- és szoftverfejlesztés.	
A szakiránynak megfelelő szakmacsoportba tartozó szakképesítések szakmai orientációs, szakmai alapozó és a szakképesítésre felkészítő tantárgyak, szaktárgyak főbb tartalmi elemei, a tanításukra való felkészülést megalapozó ismeretek.	
A szakiránynak megfelelő szakmacsoportba tartozó szakképesítések szakmai orientációs, szakmai alapozó és a szakképesítésre felkészítő tantárgyak, szaktárgyak főbb tartalmi elemei, a tanításukra való felkészülést megalapozó ismeretek.	
A szakmai alapozó és a szakképesítésre felkészítő tárgyaknak, moduloknak megfelelő tudományterületeken a fogalmak, elméletek és tények közötti összefüggések megteremtése, közvetítése, rendszerezése, áttekintése. A szakmai alapozó és szakmai tárgyaknak megfelelő tudományterületeken a fogalmak, elméletek és tények közötti összefüggések megteremtése, közvetítése. A szaktudományi, szakmódszertani, szaktárgyi,	

tanulásméleti és tantervi tudásának hatékony integrálása.
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN).
Kötelező irodalom: Palotainé Békési Katalin (2015): Gépészeti alapismeretek, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 978-963-16654-0-6. Fenyvessy Tibor - Seres Ferenc (2015): Műszaki dokumentációk. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, ISBN 978-963-16654-1-3. Kátai László (szerk.) (2012): CAD tankönyv. Typotex Kiadó, Budapest, ISBN 978-963-279-534-8. Balogh Péter - Berényi Zsolt - Dévai István - Imre Gábor - Soós István - Tóthfalussy Balázs (2012): Szoftverfejlesztés Java EE platformon. Szak Kiadó, Budapest, ISBN 963-91319-7-2. Ajánlott irodalom: Kálmán András - Tamás Gyula (2003): Általános géptan. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, ISBN 978-963-86176-9-9. Halbritter Ernő - Kozma István - Szalai Péter (2010): CAD-CAM alapjai. Széchenyi István Egyetem, Győr. Mátyási Gyula, Sági György (2012): Számítógéppel támogatott technológiák - CNC, CAD/CAM. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, ISBN 978-963-16604-8-7.
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Ósz Rita, egyetemi docens, PhD
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k) , ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat): Viola Attila, műszaki tanár; Szabó Zoltán, műszaki tanár

Tantárgy neve: Könnyűipari szakmacsoportos szakmai ismeretek (TMXKS11MNE)	Kreditszáma: 6
A tanóra típusa és száma (óra/hét): 2 előadás, 3 tantermi gyakorlat	
A számonkérés módja: évközi jegy	
A tantárgy tantervi helye: 1. félév (könnyűipari szakirány)	
Előtanulmányi feltételek: nincs	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag</u> és a <u>kialakítandó kompetenciák</u> tömör, informáló leírása	
A szakképzés rendszerének átfogó ismerete, valamint a szakiránynak megfelelő szakterületi és szakmacsoportos képzések rendszerének, sajátosságainak ismerete, a kerettantervi ismeretek, kiemelten a szakmai szemléletformálást szolgáló tantárgyakra: ruhaipari anyag- és áruismeret, anyagvizsgálatok, ruhaipari gyártás-előkészítés, szakrajz, textiltermékek, lakástextíliák, női ruhák készítése. A szakiránynak megfelelő szakmacsoportba tartozó szakképesítések szakmai orientációs, szakmai alapozó és a szakképesítésre felkészítő tantárgyak, szaktárgyak főbb tartalmi elemei, a tanításukra való felkészülést megalapozó ismeretek. A szakiránynak megfelelő szakmacsoportba tartozó szakképesítések szakmai orientációs, szakmai alapozó és a szakképesítésre felkészítő tantárgyak, szaktárgyak főbb tartalmi elemei, a tanításukra való felkészülést megalapozó ismeretek.	

A szakmai alapozó és a szakképesítésre felkészítő tárgyaknak, moduloknak megfelelő tudományterületeken a fogalmak, elméletek és tények közötti összefüggések megteremtése, közvetítése, rendszerezése, áttekintése. A szakmai alapozó és szakmai tárgyaknak megfelelő tudományterületeken a fogalmak, elméletek és tények közötti összefüggések megteremtése, közvetítése. A szaktudományi, szakmódszertani, szaktárgyi, tanuláselméleti és tantervi tudásának hatékony integrálása.
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN).
Kötelező irodalom: Vargáné Kozma Edit - Diamantné Kovács Zsófia (2013): Könnyűipari anyag- és áruismeret. Műszaki Könyvkiadó, Budapest. ISBN 978-963-16650-3-1. Papp Józsefné (szerk.) (1990): Gyártás-előkészítés, gyártásszervezés a ruhaiparban. Műszaki Könyvkiadó, Budapest. Körtvélyessy Erika - Molnárné Simon Éva (2014): Ruhaipari alkatrész-technológia. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, ISBN 978-963-16600-5-0. Ostorics László (2001): Számítógépes gyártás-előkészítés. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, ISBN 978-963-16173-4-4. Ajánlott irodalom: Magyar Divat Intézet (1997): Textil- és ruhaipari anyag- és áruismeret. Göttinger Kiadó, Veszprém. Molnárné Simon Éva - Körtvélyessy Erika (2010): Női ruhák készítése. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, ISBN 978-963-16609-6-8. Deákfalvi Sarolta - Benkő Istvánné (2000): Nőiruha-készítő szakrajz. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, ISBN 978-963-16178-9-4.
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Fűzi Beatrix, adjunktus, PhD
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k) , ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat): Orcsik Gézánné, műszaki tanár

Tantárgy neve: Polgári és biztonságvédelmi szakmacsoportos szakmai ismeretek (TMXPS11MNE)	Kreditszáma: 4
A tanóra típusa és száma (óra/hét): 2 előadás, 3 tantermi gyakorlat	
A számonkérés módja: évközi jegy	
A tantárgy tantervi helye: 1. félév (polgári és biztonságvédelmi szakirány)	
Előtanulmányi feltételek: nincs	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag</u> és a <u>kialakítandó kompetenciák</u> tömör, informáló leírása	
A szakképzés rendszerének átfogó ismerete, valamint a szakiránynak megfelelő szakterületi és szakmacsoportos képzések rendszerének, sajátosságainak ismerete; a kerettantervi ismeretek, kiemelten a szakmai szemléletformálást szolgáló tantárgyakra. A szakiránynak megfelelő szakmacsoportba tartozó szakképesítések szakmai orientációs, szakmai alapozó és a szakképesítésre felkészítő tantárgyak, szaktárgyak főbb tartalmi elemei, a tanításukra való felkészülést megalapozó ismeretek: a munkahelyi egészség és	

biztonság, a munkavédelmi alapismeretek, a munkahelyek kialakítása, a munkavégzés személyi feltételei, a munkaeszközök biztonsága, a munkakörnyezeti hatások, a munkavédelmi jogi ismeretek alapelemei; az információtechnológiai biztonság alapjai, az adatstruktúrák szerkezete, az adatbázis fejlesztés és védelem legfontosabb szabályai, a hálózatbiztonsági megoldások, az információforrások biztonságos tárolása és kezelése. A szakiránynak megfelelő szakmacsoportba tartozó szakképesítések szakmai orientációs, szakmai alapozó és a szakképesítésre felkészítő tantárgyak, szaktárgyak főbb tartalmi elemei, a tanításukra való felkészülést megalapozó ismeretek. A szakmai alapozó és a szakképesítésre felkészítő tárgyaknak, moduloknak megfelelő tudományterületeken a fogalmak, elméletek és tények közötti összefüggések megteremtése, közvetítése, rendszerezése, áttekintése. A szakmai alapozó és szakmai tárgyaknak megfelelő tudományterületeken a fogalmak, elméletek és tények közötti összefüggések megteremtése, közvetítése. A szaktudományi, szakmódszertani, szaktárgyi, tanulásméleti és tantervi tudásának hatékony integrálása.
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i>, illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN).
Kötelező irodalom: Pétery Kristóf (2006): Informatika mindenkinek. Mercator Stúdió, Budapest. A munkavédelem irányítása az Európai Unióban és Magyarországon (2004). KJK-Kerszöv, Budapest, ISBN 9632248112. Szenes Katalin (szerk.) (2007): Az informatikai biztonság kézikönyve. Verlag Dashöfer, Budapest. Ajánlott irodalom: ECDL/ICDL IT biztonság közérthetően. NJSZT Kapcsolódó jogszabályok: letölthető a Nemzeti Jogszabálytárból: http://www.njt.hu/
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Simonics István, egyetemi docens, PhD
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat): Kovács Tibor, egyetemi docens, PhD habil.

Tantárgy neve: Műszaki szakmacsoportos szakmai ismeretek (TMXMS11MNE)	Kreditszáma: 5
A tanóra típusa és száma (óra/hét): 2 előadás, 3 tantermi gyakorlat	
A számonkérés módja: évközi jegy	
A tantárgy tantervi helye: 1. félév (műszaki-gazdasági szakirány)	
Előtanulmányi feltételek: nincs	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag és a kialakítandó kompetenciák</u> tömör, informáló leírása	
A szakképzés rendszerének átfogó ismerete, valamint a szakiránynak megfelelő szakterületi és szakmacsoportos képzések rendszerének, sajátosságainak ismerete, a kerettantervi ismeretek, kiemelten a szakmai szemléletformálást szolgáló tantárgyakra: információtechnológiai alapismeretek, gazdasági ismeretek, vállalati információs rendszerek, projektmenedzsment, számviteli információs rendszerek.	

A szakiránynak megfelelő szakmacsoportba tartozó szakképesítések szakmai orientációs, szakmai alapozó és a szakképesítésre felkészítő tantárgyak, szaktárgyak főbb tartalmi elemei, a tanításukra való felkészülést megalapozó ismeretek. A szakmai alapozó és a szakképesítésre felkészítő tárgyaknak, moduloknak megfelelő tudományterületeken a fogalmak, elméletek és tények közötti összefüggések megteremtése, közvetítése, rendszerezése, áttekintése. A szakmai alapozó és szakmai tárgyaknak megfelelő tudományterületeken a fogalmak, elméletek és tények közötti összefüggések megteremtése, közvetítése. A szaktudományi, szakmódszertani, szaktárgyi, tanuláselméleti és tantervi tudásának hatékony integrálása.
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i>, illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN).
Kötelező irodalom: Voleszák Zoltán (2010): Gazdasági alapismeretek. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, ISBN 978-963-16601-4-2. Kovács Imre (2011): Integrált vállalatirányítási rendszerek. Szent István Egyetem, Gödöllő. Garaj Erika (2012): Projektmenedzsment. EDUTUS, Budapest. Hetyei József (szerk.) (2009): ERP rendszerek Magyarországon a 21. században. Computer Books, Budapest, ISBN 978-963-61835-8-5. Ajánlott irodalom: B. Virághalmi Lea (2002): Vállalatirányítási információs rendszerek funkcionális megközelítésben. BMF, Budapest. Projektmenedzsment útmutató - PMBOK Guide. Akadémiai Kiadó, Budapest, ISBN 978-963-05840-1-2.
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Prof. Dr. Tóth Péter, egyetemi tanár, PhD habil.
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Simonics István, Dr. Holik Ildikó

II. Tanári felkészítés - pedagógiai és pszichológiai tárgyak

Tantárgy neve: Pszichológia (TMXPS12MNE)	Kreditszáma: 4
A tanóra típusa és száma (óra/hét): 5 előadás	
A számonkérés módja: vizsga	
A tantárgy tantervi helye: 1. félév	
Előtanulmányi feltételek: nincs	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag és a kialakítandó kompetenciák</u> tömör, informáló leírása	
A kurzus első részében az alapvető pszichológiai fogalmak kialakításával a nézőpontok sokféleségének bemutatásával és a tanári szerepet érintő fontosabb tartalmakkal foglalkozik. Főbb tartalmi elemek: morális fejlődés, tanulás, stresszkezelés, identitás, szocializáció, személyiség. Kiemelten kezeljük az egyéni bánásmód iránti fogékonyságot,	

amely az tanulók, és felnőttek a személyiségfejlesztésében fontos szerepet játszik. A második részben a tanári minőséget meghatározó szerepszemélyiséggel kapcsolatos elvárások, kutatási eredmények, valamint a tanulói sajátosságok és problémák köré szerveződik a tananyag. Az előadások anyaga számos olyan elemet tartalmaz, amely attitűd jellegű, bemutatja a "gyenge kapcsolatok" fontosságát, kölcsönös tisztelet, előnyeit, a hallgatóktól elvárjuk, hogy legyenek képesek minden esetben meglátni az értékeket és pozitív érzelmekkel viszonyulni tanítványaikhoz. Döntéseiket úgy mérlegeljük, hogy vegyék figyelembe a tanulók jelzéseit, ezáltal legyenek képesek szakmai önreflexióra és önkorrekcióra. A kurzus tanári szerepértelmezésének során a tanárjelölt pályaszocializációja is elkezdődik (szerep)személyisége fejlődik.

A **3-5** legfontosabb *kötelező*, illetve *ajánlott irodalom* (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN).

Kötelező irodalom:

Tordai Zita (2016): Pszichológia és személyiségfejlesztés I., Typotop Kiadó, Budapest, ISSN 2498-7123.

Suplicz Sándor (2016): Pszichológia és személyiségfejlesztés II., Typotop Kiadó, Budapest, ISSN 2498-7123.

Rogers C. (2003): Valakivé válni (1. fejezet. Ez vagyok én. 29-57. oldal) Edge 2000 Budapest.

/Az olvasmány interneten is megtalálható: "Ez vagyok", illetve Ilyen vagyok címen./

N. Kollár Katalin – Szabó Éva (szerk.) (2004): Pszichológia pedagógusoknak (1., 2., 3., 4., 6. 24. 26. fejezet), Osiris, Budapest.

Fúzi Beatrix (2015): A tanári szerepmodell fejlesztésében rejlő lehetőségek, Neveléstudomány, 4., 38-56. old.

Ajánlott irodalom:

Csányi Vilmos (1999): Az emberi természet. Vincze Kiadó, Budapest.

Csikszentmihályi Mihály (2001): Flow. Az áramlat. Akadémiai Kiadó, Budapest.

Falus Iván (2007): A tanárrá válás folyamata, Gondolat Kiadó, Budapest.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): **Dr. Tordai Zita, adjunktus, PhD**

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat):

Tordai Zita, adjunktus, PhD

Tantárgy neve: Személyiségfejlesztés (TMXSF11MNE)	Kreditszáma: 4
A tanóra típusa és száma (óra/hét): 4 laboratóriumi foglalkozás	
A számonkérés módja: évközi jegy	
A tantárgy tantervi helye: 2. félév	
Előtanulmányi feltételek: Pszichológia	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag és a kialakítandó kompetenciák</u> tömör, informáló leírása	
A kurzus fókuszában a tanári minőséget meghatározó szerepszemélyiség, a szerepben megnyilvánuló személyiség fejlesztése áll egy erre a célra kialakított megfigyelési és elemzési módszer segítségével. A szenzitív tanításelemzés a befogadók élményeiről,	

igényeiről adott visszajelzésekkel fejleszti a tanári szerepet, a tanóra keretében megtartott mikro-tanítási helyzetgyakorlatokat a csoport közösen elemzi, mely hozzájárul a kommunikációs képességek tudatosításához is. A szerepjátékok során a hallgatók a gyakorlatban ismerhetik meg a tanári szerep élményvilágát, kipróbálhatják magukat különféle helyzetgyakorlatokban, amelyek révén tapasztalatot szereznek a társas helyzetekben megnyilvánuló készségeikről, saját erősségeikről és a fejlesztendő területeikről egyaránt. A foglalkozások révén a hallgatók képessé válnak felismerni, értelmezni kommunikációs nehézségeiket és ezen a téren önmagukat fejleszteni, valamint képessé válnak pedagógiai tapasztalataik és nézeteik reflektív értelmezésére, elemzésére, értékelésére.

A **3-5** legfontosabb *kötelező*, illetve *ajánlott irodalom* (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN).

Kötelező irodalom:

Fúzi Beatrix (2015): A tanári szerepmodell fejlesztésében rejlő lehetőségek, Neveléstudomány, 4., 38-56. old.

Tordai Zita (2016): Pszichológia és személyiségfejlesztés I. Typotop Kiadó, Budapest, ISSN 2498-7123.

N. Kollár Katalin – Szabó Éva (szerk.) (2004): Pszichológia pedagógusoknak (1., 2., 3. 4., 6. 24. 26. fejezet), Osiris, Budapest

Suplicz Sándor (2011): A szerepszemélyiség fejlesztése - Szenzitív (mikro)tanítás-elemzés. Trefort Ágoston Tanárképzési Konferencia, Budapest (http://tmpkteki.uni-obuda.hu/konferencia/sites/default/files/sitesfiles/suplicz_sandor.pdf)

Gordon, Thomas (2010): A tanári hatékonyság fejlesztése (T.E.T.). Gordon Kiadó, Budapest.

Ajánlott irodalom:

Balogh Béla - Dúl Antal - Popper Péter (2004): Önismeret, emberismeret, világismeret – Mesterkurzus, Saxum Kiadó Kiadó, Budapest.

F. Várkonyi Zsuzsa (2013): Tanulom magam. Háttér Kiadó, Budapest.

Tókos Katalin (2007): Beszélgetések tanár szakos hallgatókkal önismeretről, önismeret-fejlesztésről, Új Pedagógiai Szemle.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): **Dr. Tordai Zita, adjunktus, PhD**

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat):

Tordai Zita, adjunktus, PhD

Tomory Ibolya, adjunktus, PhD

Fúzi Beatrix, adjunktus, PhD

Tantárgy neve: Neveléstan (TMXNT12MNE)	Kreditszáma: 3
A tanóra típusa és száma (óra/hét): 3 előadás, 1 tantermi gyakorlat	
A számonkérés módja: vizsga	
A tantárgy tantervi helye: 1. félév	
Előtanulmányi feltételek: nincs	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag</u> és a <u>kialakítandó kompetenciák</u> tömör, informáló leírása	

A tantárgy alapja a neveléstudomány alapkérdéseinek megismerése, célja felkészítés alapvető nevelési ismeretek alkalmazására, helyzetek megoldására. A kialakítandó kompetenciák sarkpontja a pedagógia problémaérzékenység fejlesztése és felkészítés a differenciált személyiség formálásra, a sajátos nevelési igényűek nevelésének értelmezésére és a kulturális sokszínűség értelmezésének, megfelelő kezelésének képessége. Kiemelt még azon kompetenciák megszerzése, amelyek birtokában képesek a szülővel való együttműködésre, a családi és iskolai/csoportközi diszfunkciók felismerésére, szükség esetén más szakemberekkel együttműködve az optimálisabb tanulói siker támogatására, valamint a felnőttek, a pedagógusok és kortársak jelentette szocializációs, személyiségfejlesztő tudatos, tervezett hatások megalapozása.

Ennek érdekében a hallgatók megismertetése a neveléssel kapcsolatos alapfogalmak, az enkulturáció, szocializáció és nevelés folyamatának összefüggéseivel, valamint a nevelés hatásrendszereinek és módszereinek megismerése és felkészülés ezek gyakorlati alkalmazására.

Megismerkednek a nevelés színtereivel, ezek meghatározó szerepével, a társadalmi beilleszkedés segítségével, az osztályfőnöki órák tervezésével, a multikulturális iskolai/tantermi környezet és a sajátos nevelési igényűek megfelelő kezelésével.

Foglalkoznak továbbá a nevelési felfogásokkal, értelmezésekkel, a tanár-diák kapcsolat kapcsolatközpontú megközelítése, a diákok megismerésének módjaival.

A **3-5** legfontosabb *kötelező*, illetve *ajánlott irodalom* (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN).

Kötelező irodalom:

Füzi Beatrix (2016): Neveléstan. Typotop Kiadó, Budapest, ISSN 2498-7123.

Bábosik István (1999): A nevelés elmélete és gyakorlata. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest

Fridrich W. Kron (2003): Pedagógia. Osiris Kiadó, Budapest

Forray R. Katalin – Cs. Chachesz Erzsébet – Lesznyák Márta (2001): Multikulturális társadalom, interkulturális nevelés. In.: Báthory Zoltán – Falus Iván: Tanulmányok a neveléstudomány köréből. Osiris, Budapest

Szabó László Tamás (1988): A "rejtett tanterv". Magvető Kiadó, Budapest.

Ajánlott irodalom:

Csikszentmihályi M. – Rathunde, K. – Whalen, S. (2010): Tehetséges gyerekek. Flow az iskolában. Nyitott Könyvműhely, Budapest

Forray R. Katalin – Hegedűs T. András (1998): Cigány gyermekek szocializációja. Aula, Budapest

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): **Dr. Tomory Ibolya, adjunktus, PhD**

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat):

Tomory Ibolya, adjunktus, PhD

Füzi Beatrix, adjunktus, PhD

Tantárgy neve: Didaktika és oktatásszervezés (TMXDI12MNE)

Kreditszáma: 4

A tanóra típusa és száma (óra/hét): 3 előadás, 3 tantermi gyakorlat

A számonkérés módja: vizsga

A tantárgy tantervi helye: 2. félév	
Előtanulmányi feltételek: nincs	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag és a kialakítandó kompetenciák tömör, informáló leírása	
A tantárgy a hallgatók alapvető fogalomrendszerének fejlesztését, annak gyakorlati alkalmazhatóságát valósítja meg. Célja, hogy a hallgatók megismerjék, elsajátítsák és gyakorolják a tanulás- tanítás szervezési, tervezési kereteit, a tanügyi irányítási hátteret, feltételeinek, folyamatának jellemzőit, módszertani lehetőségeit. Ismerkedjenek a tanulást befolyásoló tényezőkkel, a társas környezet, a tanár-diák viszony és a motiváció összefüggéseivel. Tájékozódjanak a helyes tanulási-tanítási módszerválasztást befolyásoló tényezőkről, a módszerek csoportosításáról, valamint az előadó- és résztvevő központi módszerek jellegzetességeiről. Képesek legyenek az eredményes módszerválasztáshoz szükséges készségeket és képességeket kialakítani, szükség esetén fejleszteni és a gyakorlatban használni. A kialakítandó kompetenciák kiemelt része a tanulási eredmények diagnosztizálása, a visszacsatolás, ellenőrzés típusai, szerepe a fejlesztő munkában, az elfogulatlan, korrekt értékelés megvalósításának alapelvei, módjai. Olyan tanári-oktatói kompetenciák alakuljanak ki, amelyek segítségével képesek megvalósítani a saját munka reflektív vizsgálatát, a hatékony önfejlesztést.	
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN).	
Kötelező irodalom: Füzi Beatrix (2015): Didaktika és oktatásszervezés. Typotop Kiadó, Budapest, ISSN 2498-7123. Falus Iván (szerk.) (1998): Didaktika, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest. Hunyady Györgyné – M. Nádas Mária (2000): Pedagógiai tervezés, Comenius Bt., Pécs. Dudás Margit – Bárdossy Ildikó (2009): A tanulás tervezése és értékelése. Educatio Társadalmi Szolgáltató Nonprofit Kft., Budapest. Falus Iván (2007): A tanárrá válás folyamata. Gondolat Kiadó, Budapest. Ajánlott irodalom: Spencer Kagan (2001): Kooperatív tanulás. Ökonet Kft., Budapest Szabó László Tamás (szerk.) (2004): Didaktikai szöveggyűjtemény. Pallas Debrecina 2. Feketéné Szakos Éva (2002): A felnőttek tanulása és oktatása - új felfogásban. Akadémiai Kiadó, Budapest	
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Tomory Ibolya, adjunktus, PhD	
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k) , ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat): Tomory Ibolya, adjunktus, PhD Füzi Beatrix, adjunktus, PhD	

Tantárgy neve: Közösségi pedagógiai gyakorlat és tanári kommunikáció (TMXPT11MNE)	Kreditszáma: 4
A tanóra típusa és száma (óra/hét): 1 előadás, 2 tantermi gyak., 2 laboratóriumi fogl.	
A számonkérés módja: évközi jegy	

A tantárgy tantervi helye: 1. félév
Előtanulmányi feltételek: nincs
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag és a kialakítandó kompetenciák tömör, informáló leírása A pedagógiai gyakorlat lehetőséget teremt a tanári szerep fejlesztésére, a diákokkal közös szociális tér kialakítására és gyakorlására. Összekapcsolja a foglalkozások tervezését, megvalósítását és elemzését. A foglalkozások csoportos szenzitív tanításelemzése megalapozza a tanulói jelzésekre való érzékenységet és az önreflexiót. A hallgatók felkészítése a tanórán kívüli szabadidős tevékenységek szervezési, vezetési és programkészítési feladatainak ellátására, közösségi szolgálatra (pl. önkéntes segélyszolgálat, családsegítő szolgálat munkájában való részvétel, családlátogatások, főként a hátrányos helyzetű gyermekeknél, iskolai ünnepségek programjainak készítésében való részvétel, szervezési feladatok végzése, ifjúsági- és művelődési házak, programjainak összeállítása, szervezési feladatok vállalása, stb.) is. A pedagógiai kommunikáció értelmezi a kommunikáció alapfogalmait, az individuális, a szervezeti és a társadalmi, valamint az interkulturális és a tömegkommunikáció sajátosságait. Kiemelten foglalkozik a verbális és nem verbális kommunikáció jellegzetességeivel, osztálytermi – pl. értékelésben, fejlesztő értékelésben, konfliktuskezelésben, közösségformálásban betöltött – jelentőségével. Elemzi az infokommunikációs forradalom és a számítógép közvetítette kommunikáció sajátosságait. Kiselőadások elemzésével tantermi gyakorlatokon keresztül segít a hallgatóknak a különböző kommunikációs technikák elsajátításában. Tájékozott a szakterületéhez és tanári hivatásához kötődő információs forrásokról, szervezetekről. Képes az érdeklődés, a figyelem folyamatos fenntartására. Képes a szaktárgy speciális összefüggéseivel, fogalmaival kapcsolatos megértési nehézségek felismerésére és kezelésére.
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i>, illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN). Kötelező irodalom: Holik Ildikó Katalin - Sanda István Dániel (2016): Tanári kommunikáció. Typotop Kiadó, Budapest, ISSN 2498-7123. Rosengren, Karl, Erik (2008): Kommunikáció. Typotex Kiadó, Budapest. Hamp Gábor - Horányi Özséb (2006): Társadalmi Kommunikáció. Typotex Kiadó, Budapest. Suplicz Sándor (2011): A szerepszemélyiség fejlesztése – szenzitív (mikro)tanítás – elemzés Letölthető: http://tmpkteki.uni-obuda.hu/konferencia/sites/default/files/sitesfiles/suplicz_sandor.pdf Aronson, E. (1992): A társas lény. Közgazdasági Kiadó, Budapest. Katona András (szerk.) (2003): A tanári mesterség gyakorlata. Nemzeti Tankönyvkiadó, ELTE, Budapest. Ajánlott irodalom: Bärnkopf Zsolt (2002): A kommunikáció könyve. Flaccus Kiadó, Budapest. Béres István - Horányi Özséb (2003, szerk.): Társadalmi kommunikáció. Osiris Kiadó, Budapest. Griff, Em (2003): Bevezetés a kommunikációelméletbe. Harmat Kiadó, Budapest. Kozma Tamás (1994): Bevezetés a nevelésszociológiába. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Tomory Ibolya, adjunktus, PhD
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k) , ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat): Holik Ildikó Katalin, adjunktus, PhD Sanda István Dániel, adjunktus, PhD

Tantárgy neve: Oktatástechnológia és elektronikus tanulás (TMXOE11MNE)	Kreditszáma: 3
A tanóra típusa és száma (óra/hét): 1 tantermi gyakorlat, 4 laboratóriumi foglalkozás	
A számonkérés módja: évközi jegy	
A tantárgy tantervi helye: 1. félév	
Előtanulmányi feltételek: nincs	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag és a kialakítandó kompetenciák</u> tömör, informáló leírása	
Az oktatástechnológia és a multimédia helye a pedagógiai tudományok rendszerében. A taneszközök szerepe az oktatás folyamatában: eszközök és didaktikai feladatok, az eszköz kiválasztás szempontjai, tanuló-oktató együttműködés az eszköz használatában. A bemutatás általános szempontjai. Az oktatástechnológia és a multimédia eszközeinek felépítése, működése, karbantartása, az eszközök alkalmazási lehetőségei. Oktatási anyagok tervezése, készítése: transzparenszek, a prezentációkészítés számítógépi eszközei, hang- és videofelvételek készítése, a digitális képkészítés és képszerkesztés eszközei. Videoanyagok alkalmazása mozgás és folyamat elemzésben. A digitális médium szerkesztés eszközei. A képernyőtervezés szempontrendszere. Az elektronikus tananyagfejlesztés folyamata. Tanulási környezetmodellek, a virtuális és az elektronikus tanulási környezet. Az elektronikus tananyagok szerepe a hagyományos oktatásban és a távoktatásban. Az információs és kommunikációs technológiák alkalmazása az oktatásban. Az elektronikus tananyagok típusai (multimédia, hipermedia). Az elektronikus tananyagfejlesztés cél- és követelményrendszere. A számítógéppel segített tanulás tervezésének szempontjai, didaktikai célkitűzések, programozási stratégiák. Az elektronikus oktatás módszertana. Az eLearning és VLE kurzusok és keretrendszerek minőségbiztosítási kérdései. Tanulás az információs társadalomban. Az IKT használata a pedagógusi munkában: felhőtechnológia, állományok megosztása, online tárhelyek, dokumentumszerkesztés csoportmunkában, médiatartalmak megosztása, blogok és mikroblogok, az online konzultáció eszközei. Kurzusok létrehozása és alkalmazása. A Moodle rendszer alkalmazási lehetőségei az oktatásban, tanulásmenedzsment. A hallgatók legyenek képesek a megoldandó didaktikai feladatait, a tananyag jellegét és a tanuló életkori sajátosságait figyelembevevő szemléltetési mód megválasztására, a szemléltető eszközök fejlesztésére, továbbá online kurzusok kidolgozására és tutori feladatok ellátására. Médiaműveltség, médiatudatosság. Közönség az egyén, illetve a médiaipar perspektívájából. A gyermek mint speciális közönség. Médiaipari és fogyasztói stratégiák. A médiatartalom és a valóság. A média és a szórakoztatás, reklámok. Interaktív média. A média hatása, hatásmechanizmusa. Erőszak a médiában. Oktatójátékok, tanulás mobilalkalmazásokkal. Hatékonyságot növelő online eszközök. Új	

tanulás és digitális műveltség. Z generáció tanulási sajátosságai. Digitális szakadék és a digitális világban való jelenlét. Online zaklatás, online világ kockázatai.

A **3-5** legfontosabb *kötelező*, illetve *ajánlott irodalom* (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN).

Kötelező irodalom:

Duchon Jenő (2016): Tanítás és tanulás elektronikus környezetben. Typotop Kiadó, Budapest. ISSN 2498-7123

Tóth Péter (2016): Az osztálytermi tanítás oktatástechnikája és oktatástechnológiája. Typotop Kiadó, Budapest, ISSN 2498-7123

Tóth Béláné – Tóth Péter (2009): Oktatástechnológia és multimédia. LIGATURA Kiadó, Budapest, ISBN 978-963-86113-5-2

W. James Potter (2015): Médiaműveltség. Wolters Kluwer, Budapest. ISBN 978-963-295-490-5 http://buvosvolgy.hu/dokumentum/97/potter_mediamuveltseg.pdf

Acél Petra (szerk.) (2015): Műveljük a médiát! Wolters Kluwer, Budapest. ISBN 978 963 295 494 3 http://buvosvolgy.hu/dokumentum/108/aczel_muveljuk_a_mediat.pdf

Megan Poore (2015): Hogyan használjuk a közösségi médiát az oktatásban? Wolters Kluwer, Budapest, ISBN 978-963-295-478-3
http://buvosvolgy.hu/dokumentum/98/poore_hogyan_haszna_ljuk_a_kozossegi_mediat.pdf

Ajánlott irodalom:

Ollé János (2012): Virtuális környezet, virtuális oktatás. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest.

Ollé János - Papp-Danka Adrienn - Lévai Dóra - Tóth-Mózer Szilvia - Virányi Anita (2013): Oktatásinformatikai módszerek: Tanítás és tanulás az információs társadalomban. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest.

Kárpáti Andrea – Molnár Gyöngyvér – Tóth Péter – Főző Attila László (szerk.) (2008): A 21. század iskolája. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.

Elek Elemérné – Tóthné Parázso Lenke – Kis-Tóth Lajos – Forgó Sándor – Hauser Zoltán (1998): Oktatástechnológia. EKTE Líceum, Eger.

Tari Annamária (2011): Z generáció. Tericum Kiadó, Budapest, ISBN 978-963-9633-92-6

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): **Dr. Ősz Rita, egyetemi docens, PhD**

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat):

Prof. Dr. Tóth Péter, egyetemi tanár, PhD, habil.

Dr. Ősz Rita, egyetemi docens, PhD

Viola Attila, műszaki tanár

Tantárgy neve: Kutatásmódszertan és minőségbiztosítás (TMXKM12MNE)	Kreditszáma: 3
A tanóra típusa és száma (óra/hét): 2 előadás, 3 tantermi gyakorlat	
A számonkérés módja: évközi jegy	
A tantárgy tantervi helye: 2. félév	
Előtanulmányi feltételek: nincs	

Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag és a kialakítandó kompetenciák tömör, informáló leírása

A pedagógiai kutatás alapfogalmai, szakaszai. Kvantitatív és kvalitatív kutatási stratégiák. Szakirodalom feltárása és feldolgozása. Kutatási terv. Minta, mintavétel a kutatásban. Kutatási módszerek felosztása, azok sajátosságai. A pedagógiai megfigyelés. A kérdőíves eljárás. A strukturált interjú. Teszt módszer. Kompetenciák mérése. A statisztikai adatelemzés módszerei. Kutatási eredmények értékelése. Hipotézisek felülvizsgálata. Kutatási eredmények közzététele.

Minőségügyi alapfogalmak. A minőségrendszerek fejlődése. Minőségmenedzsment rendszerek a közoktatásban és a szakképzésben. Oktatás - minőségügyi indikátorrendszerek. Minőség mérése és értékelése. Minőségfejlesztés gyakran alkalmazott módszerei. Folyamat-szabályozási módszerek. Minőség Díjak. A minőségmérés eszközrendszere. A szakképzés európai közös minőségbiztosítási keretrendszerének alapjai. A minőség tanúsítása a szakképzési rendszerekben.

A hallgató legyen képes egy önálló kutatás lebonyolítására. Legyen képes egy kutatási tervet megalkotni a kutatási módszerek és eljárások ismereteinek tükrében. Tudjon kutatást lefolytatni. A tantárgy során fejlesztésre kerül a hallgató empátiás képessége és alapvető kommunikatív képessége. Tudja alkalmazni a leíró statisztika és a matematikai statisztika módszereit az adatelemzési eljárásokhoz.

A végzett tanár elkötelezett a tanulók tudásának és tanulási képességeinek folyamatos fejlesztése iránt. A pedagógiai folyamatok tervezésével, megvalósításával kapcsolatban a minőségfejlesztési szemléletmód érvényesítésére és szakmai önreflexióra, illetve önkorrekcióra képes. A szakképzett tanár képes a minőségértékelés különböző céljainak és szintjeinek megfelelő értékelési formák, módszerek meghatározására, a minőség-értékelés eredményeinek felhasználására. Képes céljainak megfelelően az értékelés eszközeinek megválasztására vagy önálló eszközök elkészítésére. Képes az országos, illetve a helyi mérési eredmények értelmezésére, illetve beavatkozó tanári intézkedések megvalósítására.

A **3-5** legfontosabb *kötelező*, illetve *ajánlott irodalom* (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN).

Kötelező irodalom:

Holik Ildikó - Ősz Rita (2016): *Bevezetés a pedagógiai kutatómódszertanba*. Typotop Kiadó, Budapest, ISSN 2498-7123.

Varga Lajos (szerk., 2006): *Kutatás-módszertan I. Bevezetés a pedagógiai induktív kutatás módszereibe és útmutató a szakdolgozat elkészítéséhez*. Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Budapest.

Falus Iván - Ollé János (2008): *Empirikus kutatások gyakorlata*. Nemzedékek Tudása Tankönyvkiadó, Budapest.

Erdei János - Tóth Zsuzsanna Eszter - Kövesi János - Topár József (2006): *A minőségmenedzsment alapjai*. Typotex Kiadó, Budapest.

Kadocsa László - Bánhidyné Szlovák Éva (1998): *TQM – A teljes körű minőségirányítás I-II*. ME-DFK, Dunaújváros.

Ajánlott irodalom:

Falus Iván - Ollé János (2000): *Statisztikai módszerek pedagógusok számára*. Budapest : Okker Kiadó

Jennifer Mason (2005): *Kvalitatív kutatás*. Jászöveg Műhely, Budapest.

Sajtos László - Mitev Ariel (2007): *SPSS Kutatási és adatelemzési kézikönyv*. Alinea Kiadó, Budapest.

Selmeczy Iván-Semjén András (2008): *Az európai országokban alkalmazott és Magyarországon alkalmazható indikátorok*. MKIK Gazdaság – és Vállalkozáselemző Intézet, Budapest.

Joachim James Calleja-Micheline Scheys (2015): *Ensuring the quality of certification in vocational education and training*. Cedefop, Luxembourg.

Koczor Zoltán (szerk., 1999): *Bevezetés a minőségügybe*. Műszaki Kvk. Magyar Minőség Társaság, Budapest.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): **Dr. Ősz Rita, egyetemi docens, PhD**

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat):

Ősz Rita, egyetemi docens, PhD

Makó Ferenc, főiskolai docens, PhD

Tantárgy neve: Felnőttek szakképzése és a gazdaság (TMXSG11MNE)	Kreditszáma: 3
A tanóra típusa és száma (óra/hét): 3 előadás, 1 tantermi gyakorlat	
A számonkérés módja: évközi jegy	
A tantárgy tantervi helye: 2. félév	
Előtanulmányi feltételek: nincs	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag és a kialakítandó kompetenciák</u> tömör, informáló leírása	
A hallgató megismeri a felnőttoktatás, felnőttképzés pedagógiáját, pszichológiáját és módszereit, intézményrendszerét, a szakképzés és gazdaság kapcsolatrendszerét, a műszaki képzés helyét és szerepét a szakképzésben. Alapvető ismeretekkel rendelkezik a különböző motiváció-elméletekről, a tanulási motiváció felismerésének és fejlesztésének módszereiről. Ismeri az egész életen át tartó tanulásra felkészítés jelentőségét. Tájékozott a szakterületéhez és tanári hivatásához kötődő információs forrásokról, szervezetekről. Ismeri a tananyag-kiválasztás és a rendszerezés szaktudományi, továbbá szakmódszertani szempontjait, az erről megfogalmazott tudományos eredményeket. A hallgató képes a felnőttek át- és továbbképzésében az adott szakiránynak megfelelő tárgyak oktatására, elméletigényes gyakorlatok vezetésére. Szakmai szituációkban képes szakszerű, közérthető, nyílt és hiteles kommunikációra felnőttekkel, a szaktárgyainak megfelelő szakterületek képviselőivel, a műszaki, szakmai pályaaorientáció és szakmai mobilitás lehetőségeinek széleskörű ismeretében ezen ismeretek megosztására. Képes a szaktárgy tanórán és iskolán kívüli tanulásának tervezésére a végzettségének megfelelő korosztály, valamint a felnőttoktatás keretében is.	
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN).	
Kötelező irodalom: Simonics István (2016): Felnőttek szakképzése. Typotop Kiadó, Budapest, ISBN 978-615-80494-4-3, ISSN 2498-7123. Simonics István (2016): Szakképzés és gazdaság. Typotop Kiadó, Budapest, ISBN 978-615-80494-3-6, ISSN 2498-7123. Feketéné Szakos Éva (2002): A felnőttek tanulása és oktatása – új felfogásban. Akadémiai Kiadó, Budapest.	

Kapcsolódó jogszabályok: letölthető a Nemzeti Jogszabálytárból: <http://www.njt.hu/>

Ajánlott irodalom:

Polónyi István (2002): Az oktatás gazdaságtana. Osiris Kiadó, Budapest, ISBN 963 379 149 3 (Elektronikus elérhetőség: <http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tkt/oktatas-gazdasagтана/>)

Benedek András, Koltai Dénes, Szekeres Tamás, Vass László (Szerk.) (2008): Andragógiai ismeretek III., HEFOP 3.5.1. „Korszerű felnőttképzési módszerek kidolgozása és alkalmazása”, Tanár-továbbképzési füzetek, Nemzeti Szakképzési és Felnőttképzési Intézet, Budapest.

Farkas Éva, Henczi Lajos (2014): A felnőttképzés új szabályozása Felnőttképzési kézikönyv Magyar Kereskedelmi és Iparkamara, Budapest, (Elektronikus elérhetőség: http://www.mkik.hu/upload/mkik/felnottkepzes/vegleges_felnottkepzesi_kezikonyv.pdf)

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): **Dr. Simonics István, egyetemi docens, PhD**

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat): Simonics István, egyetemi docens, PhD

Tantárgy neve: Speciális nevelési területek és nemzetiségpedagógia (TMXSN11MNE)	Kreditszáma: 3
A tanóra típusa és száma (óra/hét): 2 előadás, 2 tantermi gyakorlat	
A számonkérés módja: évközi jegy	
A tantárgy tantervi helye: 2. félév	
Előtanulmányi feltételek: nincs	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag és a kialakítandó kompetenciák</u> tömör, informáló leírása	
A Speciális nevelési területek előadásokon a sajátos nevelési igény és a beilleszkedés, tanulási zavarok fogalma, a terület feltérképezése által megismerkednek a környezeti és belső predispozíciók interakciójával a neurológiai eredetű teljesítményzavarok - specifikus tanulási, figyelem és hiperaktivitás zavar kialakulásában. A kezelést életkori hangsúlyai szerinti ellátásban sajátítják el, így a szenzomotoros rendszer, az iskolai és nyelvi készségek szerepe és a fejlesztés lehetőségei, a tanulás és tanítás módszerei és a kornak, kultúrának is megfelelő fejlesztés terén nyernek ismereteket. A fiatal és felnőtt populáció érintettsége és kezelésének sajátosságai a neurológiai eredetű teljesítményzavarok terén szintén része a képzésnek. A Nemzetiségpedagógia előadások keretében a hallgatók betekintést nyernek a ma Magyarországon élő etnikai és vallási kisebbségek társadalmi helyzetébe és életkörülményeibe. Megismerkednek a nem magyar nemzetiségű népcsoportok történelmével a honfoglalástól napjainkig, különös tekintettel a népvándorlási hullámokra és az egyes korok politikai, gazdasági érdekeire. Részletesen tárgyaljuk a legnépesebb kisebbség; a cigányság történelmi, társadalomtörténeti szerepét, a hazai cigányság összetételét: beások, Gábor cigányok, oláhok, magyar cigányok, román cigányok, szintók. Megismerkedünk kultúrájuk, hagyományaik, vallásuk, nyelvük, továbbá a vajdarendszer és családrendszerük jellemzőivel. Mindemellett fontosnak tartjuk felkészíteni a hallgatókat a saját előítéleteik legyőzésére, vagyis arra, hogy képesek legyenek önnevelésre és tanuljanak meg folyamatos önvizsgálatot tartani.	

A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN).
Kötelező irodalom: Gyarmathy Éva (2012) Diszlexia a digitális korszakban. Műszaki Könyvkiadó, Budapest. Bodonyi Edit (1999): Nemzetiségi oktatásügy Magyarországon 1945-től napjainkig. ELTE BTK, Pro Educatione Gentis Hungariae Alapítvány, Budapest, 37-77. p. Bodonyi Edit – Kovács Anna – Müller Rodica – Vámos Ágnes: Kisebbségi népismeret oktatása a nemzetiségi iskolákban. 1-2. Új Pedagógiai Szemle, 2004. 9. sz. 23-34. p., Új Pedagógiai Szemle, 2004. 10. sz. 41-50. p. Ajánlott irodalom: Gyarmathy Éva (2010) Diszlexiás tanulókról - felsőfokon. MTA Pszichológiai Kutatóintézet, Budapest. Gyarmathy Éva (2012) Ki van kulturális lemaradásban? Digitális Nemzedék Konferencia Tanulmánykötet, ELTE. 9-16. Boreczky Ágnes (2009): Cigányokról másképpen. Gondolat, Budapest.
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Gyarmathy Éva, tudományos főtanácsadó, PhD habil.
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat): Gyarmathy Éva, tudományos tanácsadó, PhD habil. Sanda István Dániel, adjunktus, PhD

III. Tanári felkészítés - szakmódszertani tárgyak

Tantárgy neve: Szakmódszertan I. (Műszaki rajz, gépelemek és gépszerkezetek) (TMXSM12MNE)	Kreditszáma: 3
A tanóra típusa és száma (óra/hét): 2 előadás, 2 tantermi gyakorlat	
A számonkérés módja: vizsga	
A tantárgy tantervi helye: 1. félév (gépészet-mechatronikai, könnyűipari, műszaki-gazdasági szakirány)	
Előtanulmányi feltételek: nincs	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag és a kialakítandó kompetenciák</u> tömör, informáló leírása	
A gépelemek és a rajz tantárgy oktatásbeli helyének áttekintése, érintve a Nemzeti alaptantervet és a kerettanterveket. A gépelemek – gépszerkezetek, a szakrajzoktatás cél- és követelményrendszerének, a tantárgyak kapcsolatrendszerének, oktatási feladatainak tisztázása. A tantárgy sajátosságai között kitérünk az oktatás kedvező feltételeinek megteremtésére, az új ismeretek feldolgozására, megszilárdítására, alkalmazására, a szakrajz tudás ellenőrzésére, értékelésére, illetve tisztázzuk a rajzoktatás gyakoribb hibáit. A vizuális kommunikáció főbb formáinak és módszereinek áttekintése. A főbb képalkotási módok, képi közlési formák, vizuális közlési módszerek, valamint főbb ábrázolási módok és konvenciók tisztázása. Az ábrázoló geometria kapcsán a történelmi távlatok, a transzformációk, a főbb képalkotási módok, azon belül is a vetületi és axonometrikus	

ábrázolási mód áttekintése. A vizuális információ feldolgozásának folyamat a biológia, a fiziológia, a neurológia és a pszichológia nézőpontjából. A látás alapvető biológiai folyamatai, az alakok, a formák és a tárgy észlelése, a tér- és mélységészlelés törvényszerűségei, továbbá a tanulás, a meglévő tudás, a figyelem és az emlékezés észlelésben játszott szerepe. A téri-vizuális képességek különböző értelmezési és csoportosítási lehetőségei, a gondolkodás-műveleti képességek fejlesztési módjai, a fogalom és az ábrázolás kapcsolata, a fogalomalkotás módszertani vetületei, a szerkesztési algoritmusok kérdésköre, valamint az algoritmikus gondolkodás fejlesztésének lehetőségei. A gépelemek, illetve gépszerkezetek tanításának szakmódszertana minden olyan gépészeti tantárgy tanítására kiterjed, amely szerkezeti elemek kapcsolatait, azok egymásra hatását és a szerkezetek egészének működését tárja fel. A gépelemek és gépszerkezetek tananyag a szakmódszertan súlyponti fejezeteit tekinti át már gyakorló tanárok számára. A tantárgyi tartalomra és a tantárgyi sajátosságokra való tekintettel a tanítási-tanulási folyamatban megvalósítható képesség- és készségfejlesztés lehetőségei mellett a tanulási motivációk megteremtésének eszközeit foglalja magában.
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i>, illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN).
Kötelező irodalom: Tóth Péter (2016): Bevezetés a műszaki rajz tanításának módszertanába I. Typotop Kiadó, Budapest. ISSN 2498-7123 Tóth Péter (2016): Bevezetés a műszaki rajz tanításának módszertanába II. Typotop Kiadó, Budapest, ISSN 2498-7123 Tóth Béláné (2016): A gépelemek tanítása. Typotop Kiadó, Budapest, ISSN 2498-7123 Tóth Béláné (2015): A gépelemek tanításának módszertana. DSGI Kiadó, Székesfehérvár, ISSN 2416-1241 Ajánlott irodalom: Szatmáry Béla (1969): Fejezetek a géprajztanítás (szakrajztanítás) módszertanából. Tankönyvkiadó, Budapest. Szatmáry Béla (1994): A gépszerkezettan tanításának módszertana. Műegyetemi Kiadó, Budapest. Tóth Béláné (1996): A gépelemek tanításának módszertani kérdései. LIGATURA Kiadó, Vác, ISBN 963-85138-2-9
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Prof. Dr. Tóth Péter, egyetemi tanár, PhD habil.
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat): Prof. Dr. Tóth Péter, egyetemi tanár, PhD habil.

Tantárgy neve: Szakmódszertan I. (Elektrotechnika-elektronika) (TMXSM55MNE)	Kreditszáma: 3
A tanóra típusa és száma (óra/hét): 2 előadás, 2 tantermi gyakorlat	
A számonkérés módja: vizsga	
A tantárgy tantervi helye: 1. félév (elektrotechnika-elektronikai, informatikai szakirány)	

Előtanulmányi feltételek: nincs

Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag és a kialakítandó kompetenciák tömör, informáló leírása

A szakterületi-szakmacsoportos szakmódszertani oktatás trendjei, sajátosságai. Szakmacsoportos kerettantervek használata a mérnöktanári munkában. Tananyag-feldolgozási stratégiák, módszerek használata az elektrotechnika- elektronika szakmai ismeretek feldolgozása, a szakmai kompetenciák fejlesztése során. Elektrotechnikai-elektronikai szakmai fogalmak megtanítása, fogalom rendszerének építése, struktúrák tanítása.

Elektrotechnikai-elektronikai törvények, tételek, szabályok feldolgozási alapszabványai. Villamos szakterületi analógiák-párhuzamok alkalmazása a szakirány szerinti mérnöktanári munkában. A kerettantervi követelménymodulok feldolgozása során alkalmazható sajátos, tantárgyankénti oktatási módszerek. A villamos szakmai tantárgyak tanításánál alkalmazott tanulói tevékenységformák tervezése, irányítása és értékelése. Szakmai tárgyak szemléletes oktatása, funkcionális médium használat. A szakmai elmélet-gyakorlat egységének megteremtése.

Villamos gyakorlati foglalkozások tervezése és levezetése. A szakirány, szakmacsoport szerinti laboratóriumi és tanműhelyi oktatás módszertana. A szakmai tanulmányi teljesítmények mérése. A szakmacsoportos kompetencia követelmények ellenőrzése és értékelése. Szaktárgyi felzárkóztatás, adaptáció és kompenzáló oktatás módszertani kérdései az egyes szaktantárgyak oktatása során.

Ismeri a szakmódszertan hazai és nemzetközi eredményeit, szakirodalmát, aktuális kérdéseit. Ismeri az adott szakterület társadalomban betöltött szerepét, a szaktárgy tanításának céljait, feladatait, a tanulók személyiségfejlődésének és gondolkodásfejlesztésének segítségével. Ismeri a szaktárgy tantervét, tantervi és vizsgakövetelményeit, valamint a tantárgy tanulási sajátosságait, megismerési módszereit, tananyagstruktúráját, illetve belső logikáját. A végzett tanár ismeri az általános pedagógiai-pszichológiai képzésben tanult módszerek, eljárások szaktárgyi alkalmazásának speciális szempontjait, lehetőségeit, a szakmacsoportos szaktárgyak tanítása-tanulása során fejlesztendő speciális kompetenciákat, ezek fejlesztésének és diagnosztikus mérésének módszereit. Képes a tanulási-tanítási stratégia meghatározására, a tananyag feldolgozásához a pedagógiai céloknak és a tanulók életkori sajátosságainak megfelelő oktatási folyamat meghatározására, hatékony módszerek, szervezési formák, eszközök kiválasztására a végzettségének megfelelő korosztály, illetve a felnőttoktatás keretében is. Képes céljainak megfelelően az értékelés eszközeinek megválasztására vagy önálló eszközök elkészítésére.

A **3-5** legfontosabb *kötelező*, illetve *ajánlott irodalom* (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN).

Kötelező irodalom:

Simonics István-Makó Ferenc (2016): Az elektrotechnika tanításának módszertana. Typotop Kiadó, Budapest, ISBN 978-615-80493-8-2, ISSN 2498-7123

Tóth Péter (2016): Szakmódszertan – polgári és biztonságvédelmi szakirány.

http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop412b2/2013-0002_szakmodszertan_had-es_biztonsagvedelem/adatok.html

Ónodi György (1993): A villamos gépek és berendezések tanításának módszertana. műegyetemi Kiadó, Budapest.

Kovács Miklós (2008): A gyakorlati oktatás módszertana. Széchenyi István Egyetem, Győr, elektronikus jegyzet, <http://docplayer.hu/451851-Kovacs-miklos-a-gyakorlati-oktatas-modszertana.html>

Lükő István – Molnár György: Szakmodszertani ismeretek villamos szakmacsoportos mérnökök számára. BME Tanárképző Központ, Budapest, TÁMOP-4.1.2 B2 Pályázat könyvei, http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop412b2/2013-0002_szakmodszertani_ismeretek_villamos_szakmacsoportos_mernokok_samara/adatok.html

Ajánlott irodalom:

Adolf Melezinek (1989): Mérnökpedagógia. Országos Műszaki Információs Központ és Könyvtár, Budapest.

Makó Ferenc – Simonics István (2014): A műszaki szakterület alapozó tárgyainak oktatásmódszertana. Óbudai Egyetem, Budapest, HUNLINE projekt, elektronikus tananyag

Benedek András (szerk.) (2006): Szakképzés-pedagógia. Typotex Kiadó, Budapest. ISBN 963-9664-06-5

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): **Dr. Makó Ferenc, főiskolai docens, PhD**

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat):

Makó Ferenc, főiskolai docens, PhD

Barkóczi Gergely, tanársegéd

Szabó Zoltán, műszaki tanár

Tantárgy neve: Szakmodszertan II. (Közgazdasági ismeretek) (TMXSM33MNE)	Kreditszáma: 3
A tanóra típusa és száma (óra/hét): 2 előadás, 2 tantermi gyakorlat	
A számonkérés módja: vizsga	
A tantárgy tantervi helye: 1. félév (műszaki-gazdasági szakirány)	
Előtanulmányi feltételek: nincs	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag</u> és a <u>kialakítandó kompetenciák</u> tömör, informáló leírása	
A tantárgy a közgazdasági ismeretkörök helyével, szerepével, oktatásának módszereivel foglalkozik a közoktatás, szakképzés és a felnőttképzés területén. Kiemelten tárgyalja a vállalkozási ismeretek, az üzleti gazdaságtan és az üzleti kommunikáció tantárgyak tanításának módszertani kérdéseit. Áttekinti a motiváció, valamint a tanulói teljesítmények ellenőrzésének-értékelésének témakörét a közgazdasági tárgyak oktatásával kapcsolatban. A tantárgy céljai közé tartozik, hogy a hallgató képesek legyen a közgazdasági ismeretek területén a különböző adottságokkal, képességekkel, illetve előzetes tudással rendelkező tanulók tanulásának, fejlesztésének megfelelő módszerek megválasztására, tervezésére és alkalmazására, illetve a különböző céloknak megfelelő, átgondolt stratégiákhoz a motivációt, a differenciálást, a tanulói aktivitást biztosító, a tanulók gondolkodási, problémamegoldási és együttműködési képességének fejlesztését segítő módszerek, szervezési formák kiválasztására, illetve megvalósítására. Továbbá a hallgató képes legyen a közgazdasági ismeretek oktatásának területén rejlő személyiségfejlesztési lehetőségeket kihasználni, a tanulók önálló ismeretszerzését támogatni.	
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN).	

Kötelező irodalom: Holik Ildikó (2016): Közgazdasági tárgyak tanításának módszertana. Typotop Kft., Budapest, ISBN 978-615-80494-5-0, ISSN 2498-7123 Kádek István (szerk.) (2002): A gazdasági ismeretek tanításának módszertana. EKTF, Eger. Tóth Péter (2012): Oktatási stratégiák a szakképzésben. DSGI Kiadó, Székesfehérvár, ISBN 963-889-44-9-5, ISSN 2063-4358 Ajánlott irodalom: Szakács Ferenc-Bánfalvi Márta (2010): A vállalkozói készségek fejlesztése - mi is a kompetencia? Tudományos közlemények, 2010/24. 7-30. Szomor Tamás (1998): Gazdasági és vállalkozói ismeretek oktatása. Iskolakultúra, 1998/11. 60-72. Tombor Viktória (2009): A vállalkozói kulcskompetencia fejlesztése tantervi módszerrel. Szín, 2009/6. 88-94.
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Holik Ildikó Katalin, adjunktus, PhD
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat): Holik Ildikó Katalin, adjunktus, PhD

Tantárgy neve: Szakmódszertan II. (Anyagok, technológiák és műszaki mérések) (TMXSM22MNE)	Kreditszáma: 3
A tanóra típusa és száma (óra/hét): 2 előadás, 2 tantermi gyakorlat	
A számonkérés módja: vizsga	
A tantárgy tantervi helye: 1. félév (gépészet-mechatronikai, elektrotechnika-elektronikai, könnyűipari szakirány)	
Előtanulmányi feltételek: nincs	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag</u> és a <u>kialakítandó kompetenciák</u> tömör, informáló leírása	
A szakiránynak megfelelő anyag- és gyártáismeret tantárgy tanításának-tanulásának elméleti megalapozása, elméleti ismeretek alkalmazásának elsajátíttatása. Szervezeti keretek, szervezési módok, stratégiák, módszerek, taneszközök bemutatása és azok tantárgyi sajátosságokat figyelembe vevő kiválasztásának ismertetése, illetve szakszerű, biztonságos alkalmazásának megtanítása. A tantárgy tartalmának, háttértudományokkal és termeléssel való kapcsolatának bemutatása. A tantárgyi tanítás-tanulás céljának, feladatainak, követelményeinek elemzése. Műszaki mérések és minőségbiztosítási módok tanításának módszertani sajátosságai, az induktív és a deduktív tananyag-feldolgozási mód. Laboratóriumi foglalkozás tervezése, megvalósítása, értékelése. A szakiránynak megfelelő szaktudományban, illetve a szakképzés-pedagógiában és a didaktikában tanult módszerek, eljárások szaktárgyi alkalmazása, a különböző tudásterületek közötti összefüggések, kapcsolódások, átfedések és egymásra hatások felismerése, a szaktárgyi integráció megvalósítása. Az anyagok, technológiák és műszaki mérések szakterületeken a fogalmak, elméletek és tények közötti összefüggések megteremtése, közvetítése. A szaktudományi, szakmódszertani, szaktárgyi, tanuláselméleti és tantervi tudás hatékony integrálása. A szaktantárgy tanításának-tanulásának tanórán és	

iskolán kívüli lehetőségei, szinterei. A szaktárgyak során fejlesztett kompetenciák más műveltségterületeken is fejlődést generáló szinergikus hatásainak tervezése, kihasználása. Szaktárgyi felkészültséggel kapcsolatban önreflexió és önkorrekció.
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN).
Kötelező irodalom: Simon Béláné (2016): Az anyag és gyártásismeret tanításának, tanulásának módszertana. Typotop Kiadó, Budapest, ISSN 2498-7123 Simon Béláné (2001): Mérnökpedagógiai eljárások az anyag- és gyártásismeret tanítás-tanuláshoz. BMF-BGK, Budapest. Földi Jenő – Göndöcs Károly (1982): Az anyag- és gyártásismeret tanításának módszertana. Tankönyvkiadó, Budapest. Ajánlott irodalom: Ónodi György (1993): A villamos gépek és berendezések tanításának módszertana. Műegyetemi Kiadó, Budapest. Kata János (2007): Korszerű módszerek a szakképzésben. Typotex Kiadó, Budapest, ISBN 978-963-9664-61-6 Adolf Melezinek (1989): Mérnökpedagógia. A műszaki ismeretek oktatásának gyakorlata. OMIKK, Budapest.
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Simonics István, egyetemi docens, PhD
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k) , ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat): Bagyinszky Gyula, egyetemi docens, PhD

Tantárgy neve: Szakmódszertan II. (Biztonságtechnika és információtechnológia) (TMXSM66MNE)	Kreditszáma: 3
A tanóra típusa és száma (óra/hét): 2 előadás, 2 tantermi gyakorlat	
A számonkérés módja: vizsga	
A tantárgy tantervi helye: 1. félév (polgári és biztonságvédelmi, informatikai szakirány)	
Előtanulmányi feltételek: nincs	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag</u> és a <u>kialakítandó kompetenciák</u> tömör, informáló leírása	
A munkavédelem és a biztonságtechnika tantárgykör tantárgyainak helye és szerepe a szakképzés tantárgyi rendszerében. Elméleti, gyakorlati és speciális jellegű tantárgyak. A fejlesztendő képességek és készségek. A tantárgyak oktatásának sajátosságai. Az elméleti foglalkozások sajátosságai. A gyakorlati (terepi) foglalkozások sajátosságai. Laboratóriumi foglalkozások. A tantárgyak tanításának folyamata. Az érdeklődés felkeltésének módszerei a munkavédelem oktatása során. A megismerés forrásai, a megismertetés eszközei az információtechnológiában. A tanulás során megszerzett tudás elmélyítése. A megtanultak alkalmazása, életszerű feladatok megoldása a biztonságtechnikában. A megszerzett ismeretek ellenőrzése, az értékelés lehetséges módozatai. A tanítás és tanulás szervezeti keretei. Team (csapat, csoportos) munka. Brain-storm. Egyéni felkészítés és felkészülés. A tantárgyak tananyagainak feldolgozási módszerei. Tanári elbeszélés és magyarázat. Bemutató (kísérlet) – megfigyelés. A tanári kérdések stratégiája. A „tanulás – cselekvés”	

fogalomkör (a tanulás végső célja). A tanulási tevékenység szakaszai. Az elkényelmesedett tanári magatartás veszélyei. Algoritmizálható tananyagok. A tanórák tervezése, tanmenet, óravázlat.

A szakiránynak megfelelő szaktudományban, illetve a szakképzés-pedagógiában és a didaktikában tanult módszerek, eljárások szaktárgyi alkalmazása, a különböző tudásterületek közötti összefüggések, kapcsolódások, átfedések és egymásra hatások felismerése, a szaktárgyi integráció megvalósítása. A munkavédelem, a biztonságtechnika és az információtechnológia szakterületeken a fogalmak, elméletek és tények közötti összefüggések megteremtése, közvetítése. A szaktudományi, szakmódszertani, szaktárgyi, tanuláselméleti és tantervi tudás hatékony integrálása. A szaktantárgy tanításának-tanulásának tanórán és iskolán kívüli lehetőségei, színterei. A szaktárgyak során fejlesztett kompetenciák más műveltségterületeken is fejlődést generáló szinergikus hatásainak tervezése, kihasználása. Szaktárgyi felkészültséggel kapcsolatban önreflexió és önkorrekción.

A **3-5** legfontosabb *kötelező*, illetve *ajánlott irodalom* (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN).

Kötelező irodalom:

Adolf Meleznik (1989): Mérnökpedagógia. A műszaki ismeretek oktatásának gyakorlata. OMIKK, Budapest.

Kiss Sándor (2004): Biztonságtechnika alapjai. ZMNE, Budapest.

Muha Lajos-Bodlaki Ákos (2003): Az informatikai biztonság. Pro-Sec Kft., Budapest.

Ködmön István (szerk.) (2008): Hétepcsétes történetek (Információ biztonság az ISO 27001 tükrében). Hétepcsét Információbiztonsági Egyesület, Budapest.

Tóth Péter (2012): Oktatási stratégiák a szakképzésben. DSGI Kiadó, Székesfehérvár, ISSN 2063-4358

Ajánlott irodalom:

Kiss Sándor – Kovács Tibor (2004): A biztonságtechnika tudománya (előadásvázlat), ZMNE, Budapest.

Tóth Béláné (1996): A gépelemek tanításának módszertani kérdései (jegyzet), Ligatura Kiadó, Vác.

Tóth Péter (2013): Problémamegoldó stratégia az informatikaoktatásban. DSGI Kiadó, Székesfehérvár, ISSN 2063-4358

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): **Dr. Ósz Rita, egyetemi docens, PhD**

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat):

Kovács Tibor, egyetemi docens, PhD habil.

Tantárgy neve: Szakmódszertan III. (Műszaki programalkalmazások) (TMXSM44MNE)	Kreditszáma: 3
A tanóra típusa és száma (óra/hét): 2 előadás, 2 tantermi gyakorlat	
A számonkérés módja: vizsga	
A tantárgy tantervi helye: 2. félév (valamennyi szakirány)	
Előtanulmányi feltételek: nincs	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag</u> és a <u>kialakítandó kompetenciák</u> tömör,	

informáló leírása
A tantárgy a műszaki programalkalmazások alapfogalmait, feladatait és módszertani sajátosságait tekinti át szakiránynak, szakterületnek megfelelően (gépészet-mechatronikai, elektrotechnika-elektronikai, informatikai, könnyűipari, polgár- és biztonságvédelmi, műszaki-gazdasági). Betekintést nyújt a programalkalmazások szakiránynak, szakterületnek megfelelő tartalmi sajátosságaiba, a tananyag feldolgozás lehetőségeibe, a produktív és reprodukzív programalkalmazás jellegzetességeibe. Foglalkozik az ellenőrzés és értékelés kérdéseivel a műszaki programalkalmazások témakörében, valamint az oktatás tárgyi feltételeivel. A tantárgy céljai közé tartozik, hogy a hallgatók képesek legyenek a szakiránytól, szakterülettől függő műszaki programalkalmazások területén a különböző adottságokkal, képességekkel, illetve előzetes tudással rendelkező tanulók tanulásának, fejlesztésének megfelelő módszerek megválasztására, tervezésére és alkalmazására, illetve a különböző céloknak megfelelő, átgondolt stratégiákhoz a motivációt, a differenciálást, a tanulói aktivitást biztosító, a tanulók gondolkodási, problémamegoldási és együttműködési képességének fejlesztését segítő módszerek, szervezési formák kiválasztására, illetve megvalósítására. Továbbá a hallgató képes legyen a műszaki programalkalmazások oktatásának területén rejlő személyiségfejlesztési lehetőségeket kihasználni, a tanulók önálló ismeretszerzését támogatni.
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i>, illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN).
Kötelező irodalom: Tóth Péter: Oktatási stratégiák a szakképzésben. DSGI Kiadó, Székesfehérvár, 2012. 265 p. ISBN 963-889-44-9-5, ISSN 2063-4358 Tóth Péter: Problémamegoldó stratégia az informatikaoktatásban. DSGI Kiadó, Székesfehérvár, 2013. 304 p. ISBN 978-963-89747-2-3, ISSN 2063-4358 Szlávi Péter-Zsakó László: Az informatika oktatása. http://people.inf.elte.hu/szlavi/TAMOP-2/EgybenGeneralva/ Ajánlott irodalom: Pólya György: A gondolkodás iskolája. Akkord Kiadó, Budapest, 2000. 226 p. ISBN 9789639429994 Nagy Sándor (1993): Az oktatás folyamata és módszerei. Volos Kiadó, Mogyoród, 159 p. ISBN 963-14-3128
Tantárgy felelőse (<i>név, beosztás, tud. fokozat</i>): Dr. Holik Ildikó, adjunktus, PhD
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha vannak (<i>név, beosztás, tud. fokozat</i>): Tóth Péter, egyetemi tanár, PhD habil. Holik Ildikó Katalin, adjunktus, PhD

Tantárgy neve: Szakképzés-pedagógia (TMXSP11MNE)	Kreditszáma: 3
A tanóra típusa és száma (óra/hét): 3 előadás, 1 tantermi gyakorlat	
A számonkérés módja: vizsga	
A tantárgy tantervi helye: 1. félév	

Előtanulmányi feltételek: nincs
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag és a kialakítandó kompetenciák</u> tömör, informáló leírása
A szakképzésbeli pedagógiai tevékenységet meghatározó dokumentumok, tantervfajták, tantervtípusok, és a szakképzés tartalmi szabályozásában betöltött szerepük. A szakmai órák tervezéshez szükséges információk forrásai. A szakmai tárgyak tanításának jogszabályi háttere, tantervei, vizsgakövetelményei. A tananyag-kiválasztás és a rendszerezés szaktudományi és szakmódszertani szempontjai. A szakmai tárgyak tanításának céljai, feladatai a tanulók gondolkodásfejlesztésének segítségével. A szaktárgyak tantervei, tantervi és vizsgakövetelményei, valamint a szakmai tantárgyak tanulási sajátosságai, megismerési módszerei, tananyagstruktúrája, illetve belső logikája. Sajátos oktatási stratégiák a szakképzésben. Az iskola pedagógiai programja, a tanulói személyiség fejlesztésére vonatkozó tantervi célkitűzések, a tanulók életkora, az elsajátítandó tudás sajátosságai, a rendelkezésre álló taneszközök és a pedagógiai környezet közötti összhang megteremtésével a saját pedagógiai munka megtervezése (tanmenet, tematikus terv, óraterv, folyamatterv). A tanulási-tanítási stratégia meghatározása, a tananyag feldolgozásához a megfelelő oktatási folyamat meghatározása, hatékony módszerek, szervezési formák, eszközök kiválasztása a szakképzés keretein belül, ezek kapcsolatrendszer. A szakmai tananyag súlypontjainak, felépítésének, közvetítése logikájának a tantervi előírásokkal és a pedagógiai célokkal összhangban az adott tanulócsoporthoz igazítása. A szaktárgy tanórán és iskolán kívüli tanulásának tervezése. A pedagógiai folyamatok tervezésével kapcsolatos szakmai önreflexió, illetve önkorrekció. A szakmai tárgynak megfelelő tudományterületeken a fogalmak, elméletek és tények közötti összefüggések megteremtése, közvetítése. A szaktudományi, szakmódszertani, szaktárgyi, tanuláselméleti és tantervi tudásának hatékony integrálása.
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN).
Kötelező irodalom: Tóth Péter (2012): Oktatási stratégiák a szakképzésben. DSGI Kiadó, Székesfehérvár, ISSN 2063-4358 Benedek András (2006): Szakképzés-pedagógia. Typotex Kiadó, Budapest, ISBN 963-9664-06-5 Adolf Melezinek (1989): Mérnökpedagógia. A műszaki ismeretek oktatásának gyakorlata. OMIKK, Budapest. Ajánlott irodalom: Benedek András (2007): nemzetközi összehasonlító elemzés a szakképzésben. Nemzeti Szakképzési és Felnőttképzési Intézet, Budapest. Holik Ildikó (szerk.) (2015): Egyéni különbségek szerepe a tanulásban és a pályaválasztásban. DSGI Kiadó, Székesfehérvár, ISSN 2063-4358 Tóth Péter (2013): Problémamegoldó stratégia az informatikaoktatásban. DSGI Kiadó, Székesfehérvár, ISSN 2063-4358
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Prof. Dr. Tóth Péter, egyetemi tanár, PhD habil.
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k) , ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat): Prof. Dr. Tóth Péter, egyetemi tanár, PhD habil.

Tantárgy neve: Szakmódszertani iskolai gyakorlat (TMXSI11MNE)	Kreditszáma: 3
A tanóra típusa és száma (óra/hét): 4 laboratóriumi foglalkozás	
A számonkérés módja: évközi jegy	
A tantárgy tantervi helye: 2. félév	
Előtanulmányi feltételek: Szakképzés-pedagógia	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag és a kialakítandó kompetenciák tömör, informáló leírása	
A hallgató ismeri a tanulók megismerésének módszereit. Ismeri a szaktárgy által közvetített fogalmak kialakulásának életkori sajátosságait, a tanulók fogalomrendszerének fejlesztésében játszott szerepét. Ismeri a szaktárgy tanítása-tanulása során fejlesztendő speciális kompetenciákat. Tisztában van a szaktárgynak a tanulók személyiségfejlődésében betöltött szerepével, lehetőségeivel. rendelkezik az információszerzéshez, az információk feldolgozásához, értelmezéséhez és elrendezéséhez szükséges alapvető felkészültséggel. Ismeri az általa tanított tudományág, szakterület ismeretelméleti alapjait, megismerési sajátosságait, logikáját és terminológiáját, valamint kapcsolatát más tudományokkal és tantárgyakkal. A hallgató képes tapasztalt kollégák, mentorok segítségével a tanulók egyéni szükségleteit figyelembe véve olyan pedagógiai helyzeteket teremteni, amelyek elősegítik a tanulók fejlődését. Szakmai témában képes szakszerűen kifejezni magát mind szóban, mind írásban. Képes a tanulókkal a kölcsönös tiszteletre és bizalomra épülő kapcsolatrendszer megteremtésére, az együttműködési elvek és formák közös kialakítására, elfogadtatására. A rendelkezésre álló taneszközök és a pedagógiai környezet közötti összhang megteremtésével képes pedagógiai munkájának megtervezésére (tanmenet, tematikus terv, óraterv, folyamatterv).	
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN).	
Kötelező irodalom: Rakaczkiné Tóth Katalin - Farkasné Gelei Júlia (2004): Gyakorlatvezetés. SZIE GTK Tanárképző Intézet Kiadványai, Gödöllő Hajdú Erzsébet (szerk.) (2003): Praxis. Módszertani útmutató az iskolai gyakorlathoz és dokumentumok elkészítéséhez. ELTE, BIP, Budapest Tóth Péter (2006): Óralátogatás, óraelemzés a mindennapok gyakorlatában. Fővárosi Pedagógiai Intézet, Budapest, 2006, p27 Tanfelügyeleti kézikönyvek (módosított, harmadik kiadás) (20016), Oktatási Hivatal (Elektronikus elérhetőség: http://www.oktatas.hu/pub_bin/dload/unios_projektek/kiadvanyok/tanfelugyeleti_kezikonyv_eloszo.pdf) Ajánlott irodalom: Kotschy Beáta: Új elemek a tanárképzés rendszerében. Educatio 2009/3 pp. 371–378. Pedagógusképzés „a magyar bolognai rendszerben” A Nemzeti Bologna Bizottság Pedagógusképzési Albizottságának válogatott dokumentumai 2003 – 2010. Szerkesztette: Hunyady György ELTE Eötvös Kiadó, ISBN 978 963 312 019 4 p. 640 (Elektronikus elérhetőség: http://keszei.chem.elte.hu/Bologna/MaPedBoHunyady.pdf)	

Kapcsolódó jogszabályok: letölthető a Nemzeti Jogszabálytárból: http://www.njt.hu/
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Simonics István, egyetemi docens, PhD
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k) , ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat): Holik Ildikó, adjunktus, PhD Simonics István, egyetemi docens, PhD Ósz Rita, egyetemi docens, PhD

IV. Egyéni, összefüggő iskolai gyakorlatok

Tantárgy neve: Összefüggő iskolai gyakorlat I. (TMXOG11MNE)	Kreditszáma: 23
A tanóra típusa és száma (óra/hét): 16 laboratóriumi foglalkozás	
A számonkérés módja: évközi jegy	
A tantárgy tantervi helye: 3. félév	
Előtanulmányi feltételek: nincs	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag és a kialakítandó kompetenciák</u> tömör, informáló leírása	
A hallgató ismeri a tanulók megismerésének módszereit. Ismeri a szaktárgy által közvetített fogalmak kialakulásának életkori sajátosságait, a tanulók fogalomrendszerének fejlesztésében játszott szerepét. Alapvető ismeretekkel rendelkezik a különböző motiváció-elméletekről, a tanulási motiváció felismerésének és fejlesztésének módszereiről. Ismeri a csoportok és a tanulók társas helyzetére vonatkozó fontosabb feltáró módszereket, a közösség kialakítását, fejlesztését elősegítő pedagógiai módszereket. Ismeri a szaktárgy tanításának jogszabályi hátterét, tanterveit, vizsgakövetelményeit. Tisztában van alapvető értékelési és mérésmetodikai szabályokkal, összefüggésekkel. A hallgató képes a szaktárgy speciális összefüggéseivel, fogalmaival kapcsolatos egyéni megértési nehézségek kezelésére. Képes szaktudományi, szakmódszertani, szaktárgyi, tanuláselméleti és tantervi tudásának hatékony integrálására. Képes az információ-kommunikációs technológia használatára. Képes nyugodt, biztonságos és az eredményes tanulást támogató tanulási környezet megszervezésére, az érdeklődés, a figyelem folyamatos fenntartására, a tanulási nehézségek felismerésére. Képes az értékelés különböző céljainak és szintjeinek megfelelő értékelési formák, módszerek meghatározására, az értékelés eredményeinek felhasználására.	
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN).	
Kötelező irodalom: Tóth Péter (2006): Óralátogatás, óraelemzés a mindennapok gyakorlatában. Fővárosi Pedagógiai Intézet, Budapest, 2006, p27 Falus Iván – Kimmel Magdolna (2003): A portfólió. ELTE BTK Neveléstudományi tanszék, Budapest, ISBN 963 950 047 X Hajdú Erzsébet (szerk.) (2003): Praxis. Módszertani útmutató az iskolai gyakorlathoz és dokumentumok elkészítéséhez. ELTE, BIP, Budapest	

Tanfelügyeleti kézikönyvek (módosított, harmadik kiadás) (20016), Oktatási Hivatal (Elektronikus elérhetőség: http://www.oktatas.hu/pub_bin/dload/unios_projektek/kiadvanyok/tanfelugyeleti_kezikonyv_eloszo.pdf)

Ajánlott irodalom:

Kotschy Beáta: Új elemek a tanárképzés rendszerében. Educatio 2009/3 pp. 371–378.

Pedagógusképzés „a magyar bolognai rendszerben” A Nemzeti Bologna Bizottság Pedagógusképzési Albizottságának válogatott dokumentumai 2003 – 2010. Szerkesztette: Hunyady György ELTE Eötvös Kiadó, ISBN 978 963 312 019 4 p. 640 (Elektronikus elérhetőség: <http://keszei.chem.elte.hu/Bologna/MaPedBoHunyady.pdf>)

Kapcsolódó jogszabályok: letölthető a Nemzeti Jogszabálytárból: <http://www.njt.hu/>

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): **Dr. Suplicz Sándor, főiskolai docens, PhD**

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat):
Holik Ildikó, adjunktus, PhD

Simonics István, egyetemi docens, PhD

Ósz Rita, egyetemi docens, PhD

Tóth Péter, egyetemi tanár, PhD habil.

Tantárgy neve: Pedagógiai szeminárium I. (TMXPS11MNE)	Kreditszáma: 2
A tanóra típusa és száma (óra/hét): 2 tantermi gyakorlat	
A számonkérés módja: évközi jegy	
A tantárgy tantervi helye: 3. félév	
Előtanulmányi feltételek: nincs	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag és a kialakítandó kompetenciák</u> tömör, informáló leírása	
A tanári szerepben felmerülő kérdések, nehézségek, konfliktusok feltárása és feloldása. A jó gyakorlatok bemutatása, elemzése. Az egyéni bánásmód fontosságát nem csak tanítjuk, hanem önmagunkon is gyakorolhatják a tanárjelöltek. Az eszmegbeszélő csoportmunka lehetőséget ad a tanárjelöltnak saját pedagógiai nézeteinek megfogalmazására. A kurzus nyitottságot vár el és lehetőséget ad a szerepfejlesztésre és ezen keresztül a személyiségfejlesztésre. Megismerheti és megélheti pedagógusszerepre vonatkozó pszichológiai, szociológiai és pedagógiai elméleteket, a szereppel kapcsolatos különböző elvárásokat. A szeminárium megismerteti a pedagógus szakma etikai szabályait, normáit. Ismereteket és sajátélményt nyújt a reflektív gondolkodás szerepéről a szakmai fejlődésben, a lelki egészség megőrzésének elméleti és gyakorlati módszereiről. Képessé válik pedagógiai tapasztalatai és nézetei reflektív értelmezésére, elemzésére, értékelésére. A hallgató pedagógiai helyzetekben képessé válik együttműködésre, kölcsönösségre, asszertivitásra, segítő kommunikációra. Nyitottá válik a konfliktushelyzetek, problémák feltárása, illetve megoldása érdekében szakmai segítséget kérjen és elfogadjon. Felelősséggel vállalja a kezdeményező szerepét a szakmai együttműködés kialakítására. Egyenrangú partner a szakmai kooperációban.	

A **3-5** legfontosabb *kötelező*, illetve *ajánlott irodalom* (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN).

Kötelező irodalom:

Dickhaut, H.h. - Luban-Plozza, Boris (1998): A Bálint-csoportok elméleti és gyakorlati kérdései. Animula Kiadó, Budapest.

Fúzi Beatrix (2015): A tanári szerepmodell fejlesztésében rejlő lehetőségek, Neveléstudomány, 4., 38-56. old.

Suplicz Sándor (2011) : A szerepszemélyiség fejlesztése – szenzitív (mikro)tanításelemzés.
http://tmpkteki.uni-obuda.hu/konferencia/sites/default/files/sitesfiles/suplicz_sandor.pdf

Ajánlott irodalom:

Falus Iván (2007): A tanárrá válás folyamata, Gondolat Kiadó, Bp.

Suplicz Sándor (2016): Pszichológia és személyiségfejlesztés II., Typotop Kiadó, Budapest, ISSN 2498-7123

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): **Dr. Suplicz Sándor, főiskolai docens, PhD**

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat):

Suplicz Sándor, főiskolai docens, PhD

Tordai Zita, adjunktus, PhD

Tomory Ibolya, adjunktus, PhD

Tantárgy neve: Összefüggő iskolai gyakorlat II. (TMXOG22MNE)

Kreditszáma: 17

A tanóra típusa és száma (óra/hét): 16 laboratóriumi gyakorlat

A számonkérés módja: évközi jegy

A tantárgy tantervi helye: 3/4. félév (belépési feltételtől függően)

Előtanulmányi feltételek: nincs

Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag és a kialakítandó kompetenciák tömör, informáló leírása

A hallgató ismeri a szaktárgy tanítása-tanulása során fejlesztendő speciális kompetenciákat. Ismeri a szaktárgy tantervét, tantervi és vizsgakövetelményeit, tanulási sajátosságait, megismerési módszereit, tananyagstruktúráját. Ismeri a szaktárgy tanítása-tanulása során felhasználható nyomtatott és nem nyomtatott információforrásokat, a digitális tankönyveket, taneszközöket, tanulásszervezési módokat. Ismeri a szaktantárgy tanításának-tanulásának tanórán és iskolán kívüli lehetőségeit, színtereit, az egész életen át tartó tanulásra felkészítés jelentőségét. Ismeri a szaktantárgy tanítása-tanulása során elsajátított ismeretek és fejlesztendő kompetenciák mérésére, értékelésére alkalmas sajátos módszereket, eszközöket.

A hallgató képes a tehetséges, a nehézségekkel küzdő vagy a sajátos nevelési igényű, valamint a hátrányos, halmozottan hátrányos helyzetű, valamint a tantárgyában különleges bánásmódot igénylő tanulókat felismerni, oktatni, számukra differenciált

bánásmódot nyújtani. Képes a szaktárgyában rejlő személyiségfejlesztési lehetőségeket kihasználni, a végzettségének megfelelő korosztály és a felnőttoktatás keretében is. Szaktárgyi felkészültségével kapcsolatban önreflexióra és önkorrekcióna képes. Képes egyszerűbb kutatási módszerek használatára. Képes céljainak megfelelően az értékelés eszközeinek megválasztására vagy önálló eszközök elkészítésére.
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN).
Kötelező irodalom: Tóth Péter (2006): Óralátogatás, óraelemzés a mindennapok gyakorlatában. Fővárosi Pedagógiai Intézet, Budapest, 2006, p27 Falus Iván – Kimmel Magdolna (2003): A portfólió. ELTE BTK Neveléstudományi tanszék, Budapest, ISBN 963 950 047 X Hajdú Erzsébet (szerk.) (2003): Praxis. Módszertani útmutató az iskolai gyakorlathoz és dokumentumok elkészítéséhez. ELTE, BIP, Budapest Tanfelügyeleti kézikönyvek (módosított, harmadik kiadás) (20016), Oktatási Hivatal (Elektronikus elérhetőség: http://www.oktatas.hu/pub_bin/dload/unios_projektek/kiadvanyok/tanfelugyeleti_kezikonyv_eloszo.pdf) Ajánlott irodalom: Kotschy Beáta: Új elemek a tanárképzés rendszerében. Educatio 2009/3 pp. 371–378. Pedagógusképzés „a magyar bolognai rendszerben” A Nemzeti Bologna Bizottság Pedagógusképzési Albizottságának válogatott dokumentumai 2003 – 2010. Szerkesztette: Hunyady György ELTE Eötvös Kiadó, ISBN 978 963 312 019 4 p. 640 (Elektronikus elérhetőség: http://keszei.chem.elte.hu/Bologna/MaPedBoHunyady.pdf) Kapcsolódó jogszabályok: letölthető a Nemzeti Jogszabálytárból: http://www.njt.hu/
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Fűzi Beatrix, adjunktus, PhD
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat): Holik Ildikó, adjunktus, PhD Simonics István, egyetemi docens, PhD Ósz Rita. egyetemi docens, PhD Tóth Péter, egyetemi tanár, PhD habil.

Tantárgy neve: Pedagógiai szeminárium II. (TMXPS22MNE)	Kreditszáma: 2
A tanóra típusa és száma (óra/hét): 2 tantermi gyakorlat	
A számonkérés módja: évközi jegy	
A tantárgy tantervi helye: 3. félév	
Előtanulmányi feltételek: nincs	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag</u> és a <u>kialakítandó kompetenciák</u> tömör, informáló leírása	
A kurzus célja: a tanári szerepben felmerülő kérdések, nehézségek, konfliktusok feltárása és feloldása. A jó gyakorlatok bemutatása, elemzése. Az egyéni bánásmód fontosságát nem csak tanítjuk, hanem önmagunkon is gyakorolhatják a tanárjelöltek. Az esetmegbeszélő	

csoportmunka lehetőséget ad a tanárjelöltnak saját pedagógiai nézeteinek megfogalmazására. A kurzus nyitottságot vár el és lehetőséget ad a szerepfejlesztésre és ezen keresztül a személyiségfejlesztésre. Megismerheti és megélheti pedagógusszerepre vonatkozó pszichológiai, szociológiai és pedagógiai elméleteket, a szereppel kapcsolatos különböző elvárásokat. A szeminárium megismerteti a pedagógus szakma etikai szabályait, normáit. Ismereteket és sajátélményt nyújt a reflektív gondolkodás szerepéről a szakmai fejlődésben, a lelki egészség megőrzésének elméleti és gyakorlati módszereiről. Képessé válik pedagógiai tapasztalatai és nézetei reflektív értelmezésére, elemzésére, értékelésére. A hallgató pedagógiai helyzetekben képessé válik együttműködésre, kölcsönösségre, asszertivitásra, segítő kommunikációra. Nyitottá válik a konfliktushelyzetek, problémák feltárása, illetve megoldása érdekében szakmai segítséget kérjen és elfogadjon. Felelősséggel vállalja a kezdeményező szerepét a szakmai együttműködés kialakítására. Egyenrangú partner a szakmai kooperációban.

A **3-5** legfontosabb *kötelező*, illetve *ajánlott irodalom* (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN).

Kötelező irodalom:

Dickhaut, H.h. - Luban-Plozza, Boris (1998): A Bálint-csoportok elméleti és gyakorlati kérdései. Animula Kiadó, Budapest.

Fúzi Beatrix (2015): A tanári szerepmódel fejlesztésében rejlő lehetőségek, Neveléstudomány, 4., 38-56. old.

Suplicz Sándor (2011) : A szerepszemélyiség fejlesztése – szenzitív (mikro)tanításelemzés.
http://tmpkteki.uni-obuda.hu/konferencia/sites/default/files/sitesfiles/suplicz_sandor.pdf

Ajánlott irodalom:

Falus Iván (2007): A tanárrá válás folyamata, Gondolat Kiadó, Bp.

Suplicz Sándor (2016): Pszichológia és személyiségfejlesztés II., Typotop Kiadó, Budapest, ISSN 2498-7123

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): **Dr. Fúzi Beatrix, adjunktus, PhD**

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat):

Suplicz Sándor, főiskolai docens, PhD

Tordai Zita, adjunktus, PhD

Tomory Ibolya, adjunktus, PhD

Tantárgy neve: Portfólió (TMXPF11MNE)	Kreditszáma: 6
A tanóra típusa és száma (óra/hét): 0 előadás, 0 tantermi gyakorlat, 0 laboratóriumi fogl.	
A számonkérés módja: évközi jegy	
A tantárgy tantervi helye: 3/4. félév (belépési feltételtől függően)	
Előtanulmányi feltételek: nincs	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag és a kialakítandó kompetenciák tömör, informáló leírása	
A hallgató az iskolai gyakorlatok során szerzett tapasztalatait portfólióban rögzíti. A portfólió olyan dokumentumgyűjtemény, ami bemutatja a szakmai gyakorlatokhoz, a	

tanárjelölt felkészüléséhez kapcsolódó dokumentumokat (óravázlatok, hospitálási naplók, a hallgató által készített taneszközök, tananyagok, szemléltető anyagok stb.), illetve a gyakorlathoz kapcsolódó reflexiókat (egyrészt az egyes dokumentumokhoz fűzött megjegyzéseket, magyarázatokat, javaslatokat, önreflexiókat, másrészt pedig egy összegző önreflexiót a gyakorlati képzés során elért eredményekről és fejlesztendő területekről). A portfólió tartalmazza a tapasztalatok neveléstudományi szempontú, tudományos alaposságú bemutatását, elemzését és értékelését, ezáltal segíti a hallgató szakmai fejlődését, ugyanakkor a környezet számára is értékelhetővé teszi azt, hogy a tanárjelölt milyen szintre jutott el a szakmai tudás megszerzésben és a kompetenciák alakulásában. A portfólió bizonyítja, hogy a hallgató képes önreflexióra, a képzés különböző területein elsajátított tudását integrálni és alkalmazni, a munkája szempontjából meghatározó tudományos, szakirodalmi eredményeket, továbbá a tanítás vagy a pedagógiai feladat eredményességét értékelni. A portfólió bemutatása a záróvizsga részét képezi.
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i>, illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN).
Kötelező irodalom: Falus Iván – Kimmel Magdolna: A portfólió. Gondolat Kiadói Kör, Budapest, 2009. 168 p. ISBN: 9789636931209 Szivák Judit: A reflektív gondolkodás fejlesztése. Gondolat Kiadó, Budapest, 2013. 84 p. ISBN: 9639500615. Falus Iván (szerk.): Didaktika. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 2007. 550 p. ISBN: 9789631952964 Kollár Katalin – Szabó Éva (szerk.): Pszichológia pedagógusoknak. Osiris Kiadó, Budapest, 2004. 640 p. ISBN: 9789633896723 Ajánlott irodalom: Kósáné Ormai Vera: A mi iskolánk. Nevelépszichológiai módszerek az iskola belső értékelésében. Iskolafejlesztési Alapítvány, Budapest, 1998. 247 p. ISBN 963 832 324 8 Tóth Péter: Óralátogatás, óraelemzés a mindennapok gyakorlatában. Fővárosi Pedagógiai Intézet, Budapest, 2006, 27 p.
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Simonics István, egyetemi docens, PhD
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat):

V. Szabadon választható tárgyak

Tantárgy neve: Felzárkóztatás és tehetséggondozás (TMVFP11MNE)	Kreditszáma: 3
A tanóra típusa és száma (óra/hét): 2 előadás, 3 tantermi gyakorlat	
A számonkérés módja: évközi jegy	
A tantárgy tantervi helye: 2. félév	
Előtanulmányi feltételek: nincs	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag és a kialakítandó kompetenciák tömör, informáló leírása	

Az atipikus fejlődés, neurológiai alapú teljesítményzavarok (tanulási zavar, hiperaktivitás és figyelem zavara), autizmus és tehetség olyan sajátosságok, amelyek nem egyértelműen azonosítható, ugyanakkor sok tekintetben összefüggő sajátosságok, amelyek megjelenése, gyakorisága növekszik. Ezért a tehetséggondozás és a felzárkóztatás nem válik el élesen. A kurzus résztvevői átfogó ismeretek kapnak az atipikus fejlődés és az iskolai teljesítmény terén mutató eltérések megismerése, megkülönböztetése, valamint a belső és külső okok megértése tekintetében. A cél az inkluzív oktatás feltételeinek megteremtéséhez megfelelő ellátás megismerése, a szegregáció, integráció és inklúzió helye, módjai és hatásának megértése.

A méltányosság fogalmának, és elsősorban a lemaradás és alulteljesítés kialakulásának belső és külső tényezőinek megfelelő kezelése, a tevékenységekre épülő fejlesztés, mint alapvető eszköz bevezetése.

A feladat és én orientált attitűdök és szerepük megértése, valamint az értékelés és a minősítés hatásai, és a kétféle visszajelzés közötti eltérések jelentőségének megértése, és a belső motivációt erősítő értékelési megoldások gyakorlati alkalmazása terén is ismereteket sajátítanak el a résztvevők.

A kurzus konkrét vizsgálati, feltáró és fejlesztő tanítási módszereket ad át a résztvevőknek, amelyeket a mindennapi ellátásban és a különleges eljárások során egyaránt használhat. Ennek kapcsán bevezetésre kerülnek a profil módszerek, amelyek az erős és gyenge oldalakat is láttatják, illetve az eljárásnak a kiszélesítése is megjelenik, amely során a tehetséggondozás nem válik el a felzárkóztatástól.

A **3-5** legfontosabb *kötelező*, illetve *ajánlott irodalom* (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN).

Kötelező irodalom:

Gyarmathy Éva, Fúzy Beatrix (2016): Felzárkóztatás és tehetséggondozás. Typotop Kiadó, Budapest, ISSN 2498-7123

Lannert Judit (2004): Minőség, eredményesség, hatékonyság. Új Pedagógiai Szemle, 12. 3-15.

Nahalka István (2003): Az oktatás társadalmi meghatározottsága. In. Falus Iván (Szerk.): Didaktika. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 37-56.

Radó Péter (2007): Méltányosság az oktatásban. Két jelentés az oktatás méltányosságáról. OKM, Budapest,

Ajánlott irodalom:

Gyarmathy Éva (2010): Hátrányban az előny. A szociokulturálisan hátrányos tehetségesek. Génusz Projekt, Budapest.

Szekszárdi Júlia (2007): A fekete pedagógia jelenségvilága: diszfunkcionális pedagógiai hatások az iskolában. Új Pedagógiai Szemle 57. évf. 5. sz. 117-121.

<http://moodle.tmpk.uni-obuda.hu>, Különleges nevelési igények kurzus

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): **Dr. habil. Gyarmathy Éva, tudományos tanácsadó, PhD habil.**

Tantárgy oktatásába bevont oktató, ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat):
Gyarmathy Éva, tudományos tanácsadó, PhD habil.

Tantárgy neve: Tanulásmódszertan (TMVTM11MNE)

Kreditszáma: 3

A tanóra típusa és száma (óra/hét): 2 előadás, 3 tantermi gyakorlat

A számonkérés módja: évközi jegy
A tantárgy tantervi helye: 2. félév
Előtanulmányi feltételek: nincs
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag és a kialakítandó kompetenciák</u> tömör, informáló leírása
Tanulás az információs társadalomban. A tanulási folyamat pedagógiai-pszichológiai értelmezése. Tanuláselméletek. Az ifjúkori és a felnőttkori tanulás sajátosságai. Tanulási törvények. Az önálló tanulás személyes feltételrendszere. A tanulási környezet. Tanulási stratégiák. Kooperatív tanulási technikák, önszabályozó tanulás. Tanuláshiányoztikai önértékelés. A tanulásra való ráhangolódást, az eredményes és hatékony tanulást biztosító, a tanulás közbeni pihenést elősegítő módszerek. Gondolattérkép használata. Villámlvasás. Elektronikus tanulás. Integrált tanulási módszerek. Tanulástervezés. Tanulás különböző foglalkozási formákon. Tanulási nehézségek feltárása. Tanulási időmenedzsment. A sikeres vizsgafelkészülés tanulási technikái. Képes a szaktárgy tanórán és iskolán kívüli tanulásának tervezésére a végzettségének megfelelő korosztály, valamint a felnőttoktatás keretében is. Képes a szaktárgy speciális összefüggéseivel, fogalmaival kapcsolatos egyéni megértési nehézségek kezelésére. Alapvető ismeretekkel rendelkezik a különböző motiváció-elméletekről, a tanulási motiváció felismerésének és fejlesztésének módszereiről. Alkalmazza az együttműködést támogató, motiváló módszereket mind a szaktárgyi oktatás keretében, mind a szabadidős tevékenységek során. A végzett tanár elkötelezett a tanulók tudásának és tanulási képességeinek folyamatos fejlesztése iránt. Elkötelezett az önszabályozó tanulás fejlesztése és a tanulást támogató értékelés mellett.
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN).
Kötelező irodalom: Dinyáné Szabó Mariann (2014): <i>Tanulásmódszertan</i>. Semmelweis Egyetem, Budapest (TÁMOP-4.1.2 A1 és a TÁMOP-4.1.2 A2 könyvei), http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop412A/2011_0015_tanulasmodszertan/scorm_start.html Domján László (2012): <i>A hatékony tanulás mesterfogásai</i>. Agykontroll Kft., Budapest, ISBN 97896374911047 Lantos Mihály (2015): <i>Villámlvasás a gyakorlatban – Tanulj meg tanulni</i>. Bioenergetic Kft. ISBN 9789639652101 Makó Ferenc (2015): <i>Tanulásmódszertan</i>. Budapest: Óbudai Egyetem TÁMOP-4.1.2 B2 Pályázat könyvei, http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop412b2/2013-0002_tanulasmodszertan/adatok.html Nahalka István (szerk., 2006): <i>Hatékony Tanulás</i>. Budapest: Bölcsész Konzorcium HEFOP iroda, ISBN 9639704636ö, ISBN 9639724041 Ajánlott irodalom: Dryden, G., Vos, J. (2004): <i>The learning revolution</i>. A tanulás forradalma I-II. Bagolyvár, Budapest, ISBN 963 9447 51 X., ISBN 963 9447 52 8 Oroszlány Péter (2004): <i>Tanulásmódszertan: Tanácsok, módszerek, gyakorlatok a tanulási képesség fejlesztéséhez</i>. Metódus-Tan, Budapest, ISBN 963-216-623-X Rétallérné dr. Görbe Éva (2009): <i>Tanulás felsőfokon - Tanulásmódszertan</i>. AVF, Kísérleti jegyzet, Budapest

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Makó Ferenc, főiskolai docens, PhD
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k) , ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat): Makó Ferenc, főiskolai docens, PhD

Tantárgy neve: Oktatás- és szakképzéstörténet (TMVST12MNE)	Kreditszáma: 3
A tanóra típusa és száma (óra/hét): 2 előadás, 1 tantermi gyakorlat	
A számonkérés módja: évközi jegy	
A tantárgy tantervi helye: 2. félév	
Előtanulmányi feltételek: nincs	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag és a kialakítandó kompetenciák</u> tömör, informáló leírása	
Az európai és a magyar iskolarendszer kialakulása. A magyar iskoláztatás története, különös tekintettel az alap-, a közép- és a felsőfokú szakképzés intézményeinek kialakulására és fejlődésére. Az intézménytípusok és azok változásainak áttekintése. A szakképzés ókori kezdetei. A hallgatók ráhangolása a történeti szemléletmódon történő tájékozódásra. A hazai iparoktatás kezdetei. Az I. és a II. Ratio Educationis hatása: a rajziskolák jelentősége, a céhek átalakulása. A mester-inas iskolák, az elemi tanodák és a vasárnapi iskolák, majd az ipartanodák megjelenése. A magyar ipari felsőoktatás intézményei: a Mérnökképző Intézet, a Mű-Egyetemi Intézet. Az első ipartörvény és az Országos Magyar Iparegyesület hatása a szakképzésre. Az új iskolatípusok megjelenése és szerepe a kiegyezést követő évtizedekben: reál, polgári, felsőkereskedelmi és a felsőbb leányiskolák, valamint az ipari szakiskolák és az ipari rajziskolák megjelenése. Trefort Ágoston szerepe a „Közép-ipartanoda” alapításában és az iparostanonc-oktatás megújításában. Állami ipari szakiskolák a századfordulón. A magyarság és a környező népek iparoktatásának összehasonlítása. A szakképzett tanár a tervezés során rendszerszemléletű megközelítésre képes. Képes a tanítandó tananyag súlypontjait, felépítését, közvetítésének logikáját a tantervi előírásokkal és a pedagógiai célokkal összhangban az adott tanulócsoportéhoz igazítani. Képes a szaktárgya tanulása-tanítása során felhasználható nyomtatott és digitális tankönyveket, taneszközöket, egyéb tanulási forrásokat kritikusan elemezni, a konkrét céloknak megfelelően kiválasztani.	
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN).	
Kötelező irodalom: Mészáros – Németh – Pukánszky (2004): Bevezetés a pedagógia és az iskoláztatás történetébe. Osiris Kiadó, Budapest. Sanda István Dániel (2016): Bevezetés a szakképzés történetébe. Typotop Kiadó, Budapest, ISSN 2498-7123. Fericsán Kálmán (1999): Ősi fának ága-boga. Carbocomp Kft. Pécs. Győriványi Sándor (2000): A szakképzés története Magyarországon. Tankönyvkiadó – Universitas Felsőoktatási Kiadó, Budapest. Dr. Szűcs Pál (1994): A magyar szakképzés ezer éve I. Műszaki könyvkiadó, Budapest.	

Ajánlott irodalom: Roboz Péter: A magyar középfokú iparoktatás múltja, jelene és jövőképe Szakképzési Szemle, 1990/3, 13-18. p. Mann Miklós (1982): Trefort Ágoston élete és működése. Akadémiai Kiadó, Budapest. Dr. Orel Géza (1937): Az ipari és mezőgazdasági szakoktatás köréből. Attila-nyomda, Budapest.
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Sanda István Dániel, adjunktus, PhD
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat): Sanda István Dániel, adjunktus, PhD

VI. Szakdolgozat

Tantárgy neve: Szakdolgozat (TMDSD11MNE)	Kreditszáma: 8
A tanóra típusa és száma (óra/hét): 0 előadás, 0 tantermi gyak., 0 laboratóriumi foglalk.	
A számonkérés módja: évközi jegy	
A tantárgy tantervi helye: 3/4. félév (bemeneti feltételtől függően)	
Előtanulmányi feltételek: nincs	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag</u> és a <u>kialakítandó kompetenciák</u> tömör, informáló leírása	
A hallgató ismeri a különböző tudásterületek közötti összefüggéseket és képes a különböző tudományterületi, szaktárgyi tartalmak integrációjára. Ismeri a szakterülete hazai és nemzetközi eredményeit, szakirodalmát, aktuális kérdéseit, az adott szakterület társadalomban betöltött szerepét. A hallgató jelentős mértékű önállósággal rendelkezik szakmája átfogó és speciális kérdéseinek felvetésében, kidolgozásában, szakmai nézetek képviselésében, indoklásában. A szakképzett tanár szakmai témában képes szakszerűen kifejezni magát mind szóban, mind írásban, a tervezés során rendszerszemléletű megközelítésre képes. Képes a szaktudományi, továbbá az általános pedagógiai-pszichológiai képzésben tanult módszerek, eljárások szaktárgyi alkalmazására, a különböző tudásterületek közötti összefüggések, kapcsolódások, átfedések és egymásra hatások felismerésére, a szaktárgyi integráció megvalósítására. Képes az alkotó információ- és könyvtárhasználatra és az információ-kommunikációs technológia használatára, önállóan képes szakmája, a szaktárgyainak tanításával-tanulásirányításával kapcsolatos átfogó, megalapozó szakmai kérdések átgondolására és az ide vonatkozó források alapján megfelelő válaszok kidolgozására.	
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i>, illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN).	
Kötelező irodalom: TÁJÉKOZTATÓ a műszaki szakoktatói és mérnökstanári záróvizsga előkészítéséről, lebonyolításának, valamint a szakdolgozat elkészítésének rendjéről, végzős hallgatók részére http://tmpk.uni-obuda.hu/ugyintezes-szakdolgozat.php Eco, U. (1991): Hogyan írjunk szakdolgozatot. Gondolat Kiadó, Budapest. Falus Iván (2004): A szakirodalom tanulmányozása. In: Bevezetés a pedagógiai kutatás módszereibe. Szerk.: Falus Iván. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 37-67. o.	

Falus Iván (2004): A kutatási eredmények értelmezése, közlése. Uo. 515-539. o.

Tóthné Környei Márta (2004): Korszerű információkereső rendszerek a kutatás szolgálatában. Uo. 68-86. o.

Ajánlott irodalom:

Holik Ildikó - Ősz Rita (2016): Bevezetés a pedagógiai kutatómódszertanba. Typotop Kiadó, Budapest, ISSN 2498-7123

Varga Lajos (szerk., 2006): Kutatás-módszertan I. Bevezetés a pedagógiai induktív kutatás módszereibe és útmutató a szakdolgozat elkészítéséhez. BME, Budapest.

Schmercz István – Varga Lajos (2008): Kutatás-módszertan II. Bevezetés a pedagógiai deduktív és szociálpszichológiai kutatás módszereibe. BME, Budapest.

Falus Iván - Ollé János (2000): Statisztikai módszerek pedagógusok számára. Okker Kiadó, Budapest, ISBN 963-9558-16-8

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): **Dr. Simonics István, egyetemi docens, PhD**

Tantárgy oktatásába bevont oktatók, ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat):
Tóth Péter, egyetemi tanár, PhD habil.

Simonics István, egyetemi docens, PhD

Makó Ferenc főiskolai docens, PhD

Holik Ildikó, adjunktus, PhD

Tantárgyprogramok – levelező tagozat

I. Szakterületi tárgyak

Tantárgy neve: Gépészet szakmacsoportos szakmai ismeretek (TMXGS11MLE)	Kreditszáma: 5
A tanóra típusa és száma (óra/félév): 8 előadás, 8 tantermi gyakorlat	
A számonkérés módja: évközi jegy	
A tantárgy tantervi helye: 1. félév (gépészet-mechatronikai szakirány)	
Előtanulmányi feltételek: nincs	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag és a kialakítandó kompetenciák</u> tömör, informáló leírása	
A szakképzés rendszerének átfogó ismerete, valamint a szakiránynak megfelelő szakterületi és szakmacsoportos képzések rendszerének, sajátosságainak ismerete, a kerettantervi ismeretek, kiemelten a szakmai szemléletformálást szolgáló modulokra: gépérajzi ismeretek, gépészeti alapmérések, anyagismeret, anyagvizsgálat, CAD alkalmazások, műszaki mechanika, gépelemek. A szakiránynak megfelelő szakmacsoportba tartozó szakképesítések szakmai orientációs, szakmai alapozó és a szakképesítésre felkészítő tantárgyak, szaktárgyak főbb tartalmi elemei, a tanításukra való felkészülést megalapozó ismeretek. A szakmai alapozó és a szakképesítésre felkészítő tárgyaknak, moduloknak megfelelő tudományterületeken a fogalmak, elméletek és tények közötti összefüggések megteremtése, közvetítése, rendszerezése, áttekintése. A szakmai alapozó és szakmai tárgyaknak megfelelő tudományterületeken a fogalmak, elméletek és tények közötti összefüggések megteremtése, közvetítése. A szaktudományi, szakmódszertani, szaktárgyi, tanuláselméleti és tantervi tudásának hatékony integrálása.	
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN).	
Kötelező irodalom: Palotainé Békési Katalin (2015): Gépészeti alapismeretek, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 978-963-16654-0-6. Fenyvessy Tibor - Seres Ferenc (2015): Műszaki dokumentációk. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, ISBN 978-963-16654-1-3. Kálmán András - Szabó László - Tamás Gyula (2013): Mechanika. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, ISBN 978-963-33695-7-9. Gregor Béla - Simon Győző (2010): Műszaki mérések. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, ISBN 978-963-16189-5-2. Ajánlott irodalom: Kálmán András - Tamás Gyula (2003): Általános géptan. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, ISBN 978-963-86176-9-9. Márton Tibor - Plósz Antal - Vincze István (2013): Anyag- és gyártásismeret. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 978-963-33688-9-3.	
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Prof. Dr. Tóth Péter, egyetemi tanár, PhD habil.	

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat):
Prof. Dr. Tóth Péter, egyetemi tanár, PhD habil.

Tantárgy neve: Elektrotechnika-elektronika szakmacsoportos szakmai ismeretek (TMXES11MLE)	Kreditszáma: 5
A tanóra típusa és száma (óra/félév): 8 előadás, 8 tantermi gyakorlat	
A számonkérés módja: évközi jegy	
A tantárgy tantervi helye: 1. félév (elektrotechnika-elektronikai szakirány)	
Előtanulmányi feltételek: nincs	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag és a kialakítandó kompetenciák</u> tömör, informáló leírása	
A szakképzés rendszerének átfogó ismerete, valamint a szakiránynak megfelelő szakterületi és szakmacsoportos képzések rendszerének, sajátosságainak ismerete; a kerettantervi ismeretek, kiemelten a szakmai szemléletformálást szolgáló tantárgyakra. A szakiránynak megfelelő szakmacsoportba tartozó szakképesítések szakmai orientációs, szakmai alapozó és a szakképesítésre felkészítő tantárgyak, szaktárgyak főbb tartalmi elemei, a tanításukra való felkészülést megalapozó ismeretek. Villamos áramkörök alapismeretei. A villamos áram hatásai. Passzív és aktív villamos hálózatok. Villamos tér. Mágneses tér. Elektromágneses indukció. Váltakozó áramú hálózatok. A villamos mérés technika alapjai. Villamos mérőműszerek. Váltakozó áramú alpmérések. Egyenáramú alpmérések. Villamos kötések és a NYÁK. Transzformátorok. Villamos forgó gépek. Félvezetők. Erősítők. Műveleti erősítők. Impulzustechnika. Digitális technika alapjai. Elektronikai eszközök mérése. Áramkörök építése, vizsgálata, üzemeltetése. Erősítők építése és mérése. Jelkeltő és jelformáló áramkörök. Impulzustechnikai mérések. Digitális technika alapjai. Digitális áramkörök vizsgálata. Ismeri a szaktárgy tanítása-tanulása során fejlesztendő speciális kompetenciákat, ezek fejlesztésének és diagnosztikus mérésének módszereit. Képes a szaktárgyának megfelelő tudományterületeken a fogalmak, elméletek és tények közötti összefüggések megteremtésére, közvetítésére. Legyen képes az elektrotechnika-elektronika alapfogalmainak-, alaptörvényeinek és tételeinek eredményes oktatására a szakmacsoport szakképesítéseihez kapcsolódóan. Legyen képes egyen- és váltakozó áramú hálózatok analízisének megtanítására, kapcsolások méretezésére. Legyen képes a szakképesítés elektrotechnikai-elektronikai alapgyakorlatainak előkészítésére, levezetésére és értékelésére. Kész részt vállalni a szaktárggyal kapcsolatos fejlesztési, innovációs tevékenységben.	
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN).	
Kötelező irodalom: Simonics István-Makó Ferenc: <i>Az elektrotechnika tanításának módszertana</i>. Typotex Kiadó, Budapest, ISBN: 978-615-80493-8-2, ISSN 2498-7123 Hámori Zoltán (2002): <i>Az elektrotechnika alapjai</i>. Tankönyvmester Kft. Budapest, ISBN 9639264792 Torda Béla (2005): <i>Bevezetés az elektrotechnikába – 1. egyenáramú hálózatok</i>. Széchenyi István Egyetem, Győr http://www.muszeroldal.hu/measurenotes/torda1.pdf Zombori Béla (2014): <i>Az elektronika alapjai</i>. Tankönyvmester Kft. Budapest, ISBN	

9789632750514

Ajánlott irodalom:

Halmi Attila (2011): *Digitális elektronika*. Edutus Főiskola, (Készült a TAMOP-4.1.2.A/2-10/1 pályázati projekt keretében),

http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop412A/2010-0017_06_digitalis_elektronika/adatok.html

Szabó Géza (2012): *Elektrotechnika-elektronika*. Typotex Kiadó, Budapest (TÁMOP-4.1.2 A1 és a TÁMOP-4.1.2 A2 könyvei)

http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop412A/0018_Elektrotechnika-elektronika/adatok.html

Borbély Gábor (2006): *Elektronika I-II. – Elektronikai alapkiosolások félvezető eszközök alkalmazásával*. <http://jegyzet.sze.hu/index.php?fajl=jegyzett&tsz=tt&intz=ivi&kr=mtk>

Standeisky István (2006): *Villamosságtan*. Széchenyi Egyetem, Győr

<http://jegyzet.sze.hu/index.php?fajl=jegyzett&tsz=tt&intz=ivi&kr=mtk>

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): **Dr. Makó Ferenc, főiskolai docens, PhD**

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat):

Makó Ferenc, főiskolai docens, PhD

Tantárgy neve: Informatika szakmacsoportos szakmai ismeretek (TMXIS11MLE)	Kreditszáma: 6
A tanóra típusa és száma (óra/félév): 8 előadás, 8 tantermi gyakorlat	
A számonkérés módja: évközi jegy	
A tantárgy tantervi helye: 1. félév (informatikai szakirány)	
Előtanulmányi feltételek: nincs	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag</u> és a <u>kialakítandó kompetenciák</u> tömör, informáló leírása	
A szakképzés rendszerének átfogó ismerete, valamint a szakiránynak megfelelő szakterületi és szakmacsoportos képzések rendszerének, sajátosságainak ismerete, a kerettantervi ismeretek, kiemelten a szakmai szemléletformálást szolgáló tantárgyakra: műszaki ábrázolás, gépelemek, műszaki és technológiai ismeretek, CAD-CAM, adatbázis- és szoftverfejlesztés. A szakiránynak megfelelő szakmacsoportba tartozó szakképesítések szakmai orientációs, szakmai alapozó és a szakképesítésre felkészítő tantárgyak, szaktárgyak főbb tartalmi elemei, a tanításukra való felkészülést megalapozó ismeretek. A szakiránynak megfelelő szakmacsoportba tartozó szakképesítések szakmai orientációs, szakmai alapozó és a szakképesítésre felkészítő tantárgyak, szaktárgyak főbb tartalmi elemei, a tanításukra való felkészülést megalapozó ismeretek. A szakmai alapozó és a szakképesítésre felkészítő tárgyaknak, moduloknak megfelelő tudományterületeken a fogalmak, elméletek és tények közötti összefüggések megteremtése, közvetítése, rendszerezése, áttekintése. A szakmai alapozó és szakmai tárgyaknak megfelelő tudományterületeken a fogalmak, elméletek és tények közötti összefüggések megteremtése, közvetítése. A szaktudományi, szakmódszertani, szaktárgyi, tanuláselméleti és tantervi tudásának hatékony integrálása.	
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása	

bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN).
Kötelező irodalom: Palotainé Békési Katalin (2015): Gépészeti alapismeretek, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 978-963-16654-0-6. Fenyvessy Tibor - Seres Ferenc (2015): Műszaki dokumentációk. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, ISBN 978-963-16654-1-3. Kátai László (szerk.) (2012): CAD tankönyv. Typotex Kiadó, Budapest, ISBN 978-963-279-534-8. Balogh Péter - Berényi Zsolt - Dévai István - Imre Gábor - Soós István - Tóthfalussy Balázs (2012): Szoftverfejlesztés Java EE platformon. Szak Kiadó, Budapest, ISBN 963-91319-7-2. Ajánlott irodalom: Kálmán András - Tamás Gyula (2003): Általános géptan. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, ISBN 978-963-86176-9-9. Halbritter Ernő – Kozma István – Szalai Péter (2010): CAD-CAM alapjai. Széchenyi István Egyetem, Győr. Mátyási Gyula, Sági György (2012): Számítógéppel támogatott technológiák - CNC, CAD/CAM. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, ISBN 978-963-16604-8-7.
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Ősz Rita, egyetemi docens, PhD
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k) , ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat):

Tantárgy neve: Könnyűipari szakmacsoportos szakmai ismeretek (TMXKS11MLK)	Kreditszáma: 6
A tanóra típusa és száma (óra/félév): 8 előadás, 8 tantermi gyakorlat	
A számonkérés módja: évközi jegy	
A tantárgy tantervi helye: 1. félév (könnyűipari szakirány)	
Előtanulmányi feltételek: nincs	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag és a kialakítandó kompetenciák</u> tömör, informáló leírása	
A szakképzés rendszerének átfogó ismerete, valamint a szakiránynak megfelelő szakterületi és szakmacsoportos képzések rendszerének, sajátosságainak ismerete, a kerettantervi ismeretek, kiemelten a szakmai szemléletformálást szolgáló tantárgyakra: ruhaipari anyag- és áruismeret, anyagvizsgálatok, ruhaipari gyártás-előkészítés, szakrajz, textiltermékek, lakástextíliák, női ruhák készítése. A szakiránynak megfelelő szakmacsoportba tartozó szakképesítések szakmai orientációs, szakmai alapozó és a szakképesítésre felkészítő tantárgyak, szaktárgyak főbb tartalmi elemei, a tanításukra való felkészülést megalapozó ismeretek. A szakiránynak megfelelő szakmacsoportba tartozó szakképesítések szakmai orientációs, szakmai alapozó és a szakképesítésre felkészítő tantárgyak, szaktárgyak főbb tartalmi elemei, a tanításukra való felkészülést megalapozó ismeretek. A szakmai alapozó és a szakképesítésre felkészítő tárgyaknak, moduloknak megfelelő tudományterületeken a fogalmak, elméletek és tények közötti összefüggések megteremtése, közvetítése, rendszerezése, áttekintése. A szakmai alapozó és szakmai tárgyaknak megfelelő tudományterületeken a fogalmak, elméletek és tények közötti	

összefüggések megteremtése, közvetítése. A szaktudományi, szakmódszertani, szaktárgyi, tanuláselméleti és tantervi tudásának hatékony integrálása.
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN).
Kötelező irodalom: Vargáné Kozma Edit - Diamantné Kovács Zsófia (2013): Könnyűipari anyag- és áruismeret. Műszaki Könyvkiadó, Budapest. ISBN 978-963-16650-3-1. Papp Józsefné (szerk.) (1990): Gyártás-előkészítés, gyártásszervezés a ruhaiparban. Műszaki Könyvkiadó, Budapest. Körtvélyessy Erika - Molnárné Simon Éva (2014): Ruhaipari alkatrész-technológia. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, ISBN 978-963-16600-5-0. Ostorics László (2001): Számítógépes gyártás-előkészítés. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, ISBN 978-963-16173-4-4. Ajánlott irodalom: Magyar Divat Intézet (1997): Textil- és ruhaipari anyag- és áruismeret. Göttinger Kiadó, Veszprém. Molnárné Simon Éva - Körtvélyessy Erika (2010): Női ruhák készítése. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, ISBN 978-963-16609-6-8. Deákfalvi Sarolta - Benkő Istvánné (2000): Nőiruha-készítő szakrajz. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, ISBN 978-963-16178-9-4.
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Fűzi Beatrix, adjunktus, PhD
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k) , ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat): Orcsik Mariann, műszaki tanár

Tantárgy neve: Polgári és biztonságvédelmi szakmacsoportos szakmai ismeretek (TMXPS11MLE)	Kreditszáma: 4
A tanóra típusa és száma (óra/félév): 8 előadás, 8 tantermi gyakorlat	
A számonkérés módja: évközi jegy	
A tantárgy tantervi helye: 1. félév (polgári és biztonságvédelmi szakirány)	
Előtanulmányi feltételek: nincs	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag és a kialakítandó kompetenciák</u> tömör, informáló leírása	
A szakképzés rendszerének átfogó ismerete, valamint a szakiránynak megfelelő szakterületi és szakmacsoportos képzések rendszerének, sajátosságainak ismerete; a kerettantervi ismeretek, kiemelten a szakmai szemléletformálást szolgáló tantárgyakra. A szakiránynak megfelelő szakmacsoportba tartozó szakképesítések szakmai orientációs, szakmai alapozó és a szakképesítésre felkészítő tantárgyak, szaktárgyak főbb tartalmi elemei, a tanításukra való felkészülést megalapozó ismeretek: a munkahelyi egészség és biztonság, a munkavédelmi alapismeretek, a munkahelyek kialakítása, a munkavégzés személyi feltételei, a munkaeszközök biztonsága, a munkakörnyezeti hatások, a munkavédelmi jogi ismeretek alapelemei; az információtechnológiai biztonság alapjai, az adatstruktúrák szerkezete, az adatbázis fejlesztés és védelem legfontosabb szabályai, a	

hálózatbiztonsági megoldások, az információforrások biztonságos tárolása és kezelése. A szakiránynak megfelelő szakmacsoportba tartozó szakképesítések szakmai orientációs, szakmai alapozó és a szakképesítésre felkészítő tantárgyak, szaktárgyak főbb tartalmi elemei, a tanításukra való felkészülést megalapozó ismeretek. A szakmai alapozó és a szakképesítésre felkészítő tárgyaknak, moduloknak megfelelő tudományterületeken a fogalmak, elméletek és tények közötti összefüggések megteremtése, közvetítése, rendszerezése, áttekintése. A szakmai alapozó és szakmai tárgyaknak megfelelő tudományterületeken a fogalmak, elméletek és tények közötti összefüggések megteremtése, közvetítése. A szaktudományi, szakmódszertani, szaktárgyi, tanuláselméleti és tantervi tudásának hatékony integrálása.
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i>, illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN).
Kötelező irodalom: Pétery Kristóf (2006): Informatika mindenkinek. Mercator Stúdió, Budapest. A munkavédelem irányítása az Európai Unióban és Magyarországon (2004). KJK-Kerszöv, Budapest, ISBN 9632248112. Szenes Katalin (szerk.) (2007): Az informatikai biztonság kézikönyve. Verlag Dashöfer, Budapest. Ajánlott irodalom: ECDL/ICDL IT biztonság közérthetően. NJSZT Kapcsolódó jogszabályok: letölthető a Nemzeti Jogszabálytárból: http://www.njt.hu/
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Simonics István, egyetemi docens, Phd
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat): Kovács Tibor, egyetemi docens, PhD habil.

Tantárgy neve: Műszaki szakmacsoportos szakmai ismeretek (TMXMS11MLE)	Kreditszáma: 5
A tanóra típusa és száma (óra/félév): 8 előadás, 8 tantermi gyakorlat	
A számonkérés módja: évközi jegy	
A tantárgy tantervi helye: 1. félév (műszaki-gazdasági szakirány)	
Előtanulmányi feltételek: nincs	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag</u> és a kialakítandó <u>kompetenciák</u> tömör, informáló leírása	
A szakképzés rendszerének átfogó ismerete, valamint a szakiránynak megfelelő szakterületi és szakmacsoportos képzések rendszerének, sajátosságainak ismerete, a kerettantervi ismeretek, kiemelten a szakmai szemléletformálást szolgáló tantárgyakra: információtechnológiai alapismeretek, gazdasági ismeretek, vállalati információs rendszerek, projektmenedzsment, számviteli információs rendszerek. A szakiránynak megfelelő szakmacsoportba tartozó szakképesítések szakmai orientációs, szakmai alapozó és a szakképesítésre felkészítő tantárgyak, szaktárgyak főbb tartalmi elemei, a tanításukra való felkészülést megalapozó ismeretek.	

A szakmai alapozó és a szakképesítésre felkészítő tárgyaknak, moduloknak megfelelő tudományterületeken a fogalmak, elméletek és tények közötti összefüggések megteremtése, közvetítése, rendszerezése, áttekintése. A szakmai alapozó és szakmai tárgyaknak megfelelő tudományterületeken a fogalmak, elméletek és tények közötti összefüggések megteremtése, közvetítése. A szaktudományi, szakmódszertani, szaktárgyi, tanuláselméleti és tantervi tudásának hatékony integrálása.
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN).
Kötelező irodalom: Voleszák Zoltán (2010): Gazdasági alapismeretek. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, ISBN 978-963-16601-4-2. Kovács Imre (2011): Integrált vállalatirányítási rendszerek. Szent István Egyetem, Gödöllő. Garaj Erika (2012): Projektmenedzsment. EDUTUS, Budapest. Hetyei József (szerk.) (2009): ERP rendszerek Magyarországon a 21. században. Computer Books, Budapest, ISBN 978-963-61835-8-5. Ajánlott irodalom: B. Virághalmy Lea (2002): Vállalatirányítási információs rendszerek funkcionális megközelítésben. BMF, Budapest. Projektmenedzsment útmutató - PMBOK Guide. Akadémiai Kiadó, Budapest, ISBN 978-963-05840-1-2.
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Prof. Dr. Tóth Péter, egyetemi tanár, PhD habil.
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k) , ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat): Prof. Dr. Tóth Péter, egyetemi tanár, PhD habil.

II. Tanári felkészítés - pedagógiai és pszichológiai tárgyak

Tantárgy neve: Pszichológia (TMXPS12MLE)	Kreditszáma: 4
A tanóra típusa és száma (óra/félév): 20 előadás	
A számonkérés módja: vizsga	
A tantárgy tantervi helye: 1. félév	
Előtanulmányi feltételek: nincs	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag és a kialakítandó kompetenciák</u> tömör, informáló leírása	
A kurzus első részében az alapvető pszichológiai fogalmak kialakításával a nézőpontok sokféleségének bemutatásával és a tanári szerepet érintő fontosabb tartalmakkal foglalkozik. Főbb tartalmi elemek: morális fejlődés, tanulás, stresszkezelés, identitás, szocializáció, személyiség. Kiemelten kezeljük az egyéni bánásmód iránti fogékonyságot, amely az tanulók, és felnőttek a személyiségfejlesztésében fontos szerepet játszik. A második részben a tanári minőséget meghatározó szerepszemélyiséggel kapcsolatos elvárások, kutatási eredmények, valamint a tanulói sajátosságok és problémák köré szerveződik a tananyag. Az előadások anyaga számos olyan elemet tartalmaz, amely attitűd	

jelleget, bemutatja a "gyenge kapcsolatok" fontosságát, kölcsönös tisztelet, előnyeit, a hallgatóktól elvárjuk, hogy legyenek képesek mindenben meglátni az értékeket és pozitív érzelmekkel viszonyulni tanítványaikhoz. Döntéseiket úgy mérlegeljék, hogy vegyék figyelembe a tanulók jelzéseit, ezáltal legyenek képesek szakmai önreflexióra és önkorrekcióra. A kurzus tanári szerepértelmezésének során a tanárjelölt pályaszocializációja is elkezdődik (szerep)személyisége fejlődik.
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i>, illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN).
Kötelező irodalom: Tordai Zita (2016): Pszichológia és személyiségfejlesztés I., Typotop Kiadó, Budapest, ISSN 2498-7123. Suplicz Sándor (2016): Pszichológia és személyiségfejlesztés II., Typotop Kiadó, Budapest, ISSN 2498-7123. Rogers C. (2003): Valakivé válni (1. fejezet. Ez vagyok én. 29-57. oldal) Edge 2000 Bp. /Az olvasmány interneten is megtalálható: "Ez vagyok", illetve Ilyen vagyok címen./ N. Kollár Katalin – Szabó Éva (szerk.) (2004): Pszichológia pedagógusoknak (1., 2., 3. 4., 6. 24. 26. fejezet), Osiris, Budapest Fúzi Beatrix (2015): A tanári szerepmódel fejlesztésében rejlő lehetőségek, Neveléstudomány, 4., 38-56. old. Ajánlott irodalom: Csányi Vilmos (1999): Az emberi természet. Vincze Kiadó, Budapest Csíkszentmihályi Mihály (2001): Flow. Az áramlat. Akadémiai Kiadó, Budapest Falus Iván (2007): A tanárrá válás folyamata, Gondolat Kiadó, Bp.
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Tordai Zita, adjunktus, PhD
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat): Tordai Zita, adjunktus, PhD

Tantárgy neve: Személyiségfejlesztés (TMXSF11MLE)	Kreditszáma: 4
A tanóra típusa és száma (óra/félév): 12 laboratóriumi foglalkozás	
A számonkérés módja: évközi jegy	
A tantárgy tantervi helye: 2. félév	
Előtanulmányi feltételek: Pszichológia	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag és a kialakítandó kompetenciák</u> tömör, informáló leírása A kurzus fókuszában a tanári minőséget meghatározó szerepszemélyiség, a szerepben megnyilvánuló személyiség fejlesztése áll egy erre a célra kialakított megfigyelési és elemzési módszer segítségével. A szenzitív tanításelemzés a befogadók élményeiről, igényeiről adott visszajelzésekkel fejleszti a tanári szerepet, a tanóra keretében megtartott mikro-tanítási helyzetgyakorlatokat a csoport közösen elemzi, mely hozzájárul a kommunikációs képességek tudatosításához is. A szerepjátékok során a hallgatók a gyakorlatban ismerhetik meg a tanári szerep élményvilágát, kipróbálhatják magukat különféle helyzetgyakorlatokban, amelyek révén tapasztalatot szereznek a társas	

helyzetekben megnyilvánuló készségeikről, saját erősségeikről és a fejlesztendő területeikről egyaránt. A foglalkozások révén a hallgatók képessé válnak felismerni, értelmezni kommunikációs nehézségeiket és ezen a téren önmagukat fejleszteni, valamint képessé válnak pedagógiai tapasztalataik és nézeteik reflektív értelmezésére, elemzésére, értékelésére.

A **3-5** legfontosabb *kötelező*, illetve *ajánlott irodalom* (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN).

Kötelező irodalom:

Fúzi Beatrix (2015): A tanári szerepmódel fejlesztésében rejlő lehetőségek, Neveléstudomány, 4., 38-56. old.

Tordai Zita (2016): Pszichológia és személyiségfejlesztés I. Typotop Kiadó, Budapest, ISSN 2498-7123.

N. Kollár Katalin – Szabó Éva (szerk.) (2004): Pszichológia pedagógusoknak (1., 2., 3. 4., 6. 24. 26. fejezet), Osiris, Budapest

Suplicz Sándor (2011): A szerepszemélyiség fejlesztése - Szenzitív (mikro)tanítás-elemzés. Trefort Ágoston Tanárképzési Konferencia, Budapest (http://tmpkteki.uni-obuda.hu/konferencia/sites/default/files/sitesfiles/suplicz_sandor.pdf)

Gordon, Thomas (2010): A tanári hatékonyság fejlesztése (T.E.T.). Gordon Kiadó, Budapest

Ajánlott irodalom:

Balogh Béla - Dúl Antal - Popper Péter (2004): Önismeret, emberismeret, világismeret – Mesterkurzus, Saxum Kiadó Kft.

F. Várkonyi Zsuzsa (2013): Tanulom magam. Háttér Kiadó, Budapest

Tókos Katalin (2007): Beszélgetések tanár szakos hallgatókkal önismeretről, önismeret-fejlesztésről, Új Pedagógiai Szemle

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): **Dr. Tordai Zita, adjunktus, PhD**

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat):

Tordai Zita, adjunktus, PhD

Tomory Ibolya, adjunktus, PhD

Fúzi Beatrix, adjunktus, PhD

Tantárgy neve: Neveléstan (TMXNT12MLE)	Kreditszáma: 3
A tanóra típusa és száma (óra/félév): 12 előadás, 4 tantermi gyakorlat	
A számonkérés módja: vizsga	
A tantárgy tantervi helye: 1. félév	
Előtanulmányi feltételek: nincs	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag</u> és a <u>kialakítandó kompetenciák</u> tömör, informáló leírása	
A tantárgy alapja a neveléstudomány alapkérdéseinek megismerése, célja felkészítés alapvető nevelési ismeretek alkalmazására, helyzetek megoldására. A kialakítandó kompetenciák sarkpontja a pedagógia problémaérzékenység fejlesztése és felkészítés a differenciált személyiség formálásra, a sajátos nevelési igényűek nevelésének értelmezésére és a kulturális sokszínűség értelmezésének, megfelelő kezelésének képessége. Kiemelt még	

azon kompetenciák megszerzése, amelyek birtokában képesek a szülőkkel való együttműködésre, a családi és iskolai/csoportközi diszfunkciók felismerésére, szükség esetén más szakemberekkel együttműködve az optimálisabb tanulói siker támogatására, valamint a felnőttek, a pedagógusok és kortársak jelentette szocializációs, személyiségfejlesztő tudatos, tervezett hatások megalapozása.

Ennek érdekében a hallgatók megismertetése a neveléssel kapcsolatos alapfogalmak, az enkulturáció, szocializáció és nevelés folyamatának összefüggéseivel, valamint a nevelés hatásrendszereinek és módszereinek megismerése és felkészülés ezek gyakorlati alkalmazására.

Megismerkednek a nevelés színtereivel, ezek meghatározó szerepével, a társadalmi beilleszkedés segítségével, az osztályfőnöki órák tervezésével, a multikulturális iskolai/tantermi környezet és a sajátos nevelési igényűek megfelelő kezelésével.

Foglalkoznak továbbá a nevelési felfogásokkal, értelmezésekkel, a tanár-diák kapcsolat kapcsolatközpontú megközelítése, a diákok megismerésének módjaival.

A **3-5** legfontosabb *kötelező*, illetve *ajánlott irodalom* (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN).

Kötelező irodalom:

Füzi Beatrix (2016): Neveléstan. Typotop Kiadó, Budapest, ISSN 2498-7123.

Bábosik István (1999): A nevelés elmélete és gyakorlata. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.

Fridrich W. Kron (2003): Pedagógia. Osiris Kiadó, Budapest.

Forray R. Katalin – Cs. Chachesz Erzsébet – Lesznyák Márta (2001): Multikulturális társadalom, interkulturális nevelés. In.: Báthory Zoltán – Falus Iván: Tanulmányok a neveléstudomány köréből. Osiris, Budapest.

Szabó László Tamás (1988): A "rejtett tanterv". Magvető Kiadó, Budapest.

Ajánlott irodalom:

Csikszentmihályi M. – Rathunde, K. – Whalen, S. (2010): Tehetséges gyerekek. Flow az iskolában. Nyitott Könyvműhely, Budapest

Forray R. Katalin – Hegedűs T. András (1998): Cigány gyermekek szocializációja. Aula, Budapest

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): **Dr. Tomory Ibolya, adjunktus, PhD**

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat):

Tomory Ibolya, adjunktus, PhD

Füzi Beatrix, adjunktus, PhD

Tantárgy neve: Didaktika és oktatásszervezés (TMXDI12MLE)

Kreditszáma: 4

A tanóra típusa és száma (óra/félév): 14 előadás, 8 tantermi gyakorlat

A számonkérés módja: vizsga

A tantárgy tantervi helye: 2. félév

Előtanulmányi feltételek: nincs

Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag és a kialakítandó kompetenciák tömör,

informáló leírása
A tantárgy a hallgatók alapvető fogalomrendszerének fejlesztését, annak gyakorlati alkalmazhatóságát valósítja meg. Célja, hogy a hallgatók megismerjék, elsajátítsák és gyakorolják a tanulás-tanítás szervezési, tervezési kereteit, a tanügyi irányítási hátteret, feltételeinek, folyamatának jellemzőit, módszertani lehetőségeit. Ismerkedjenek a tanulást befolyásoló tényezőkkel, a társas környezet, a tanár-diák viszony és a motiváció összefüggéseivel. Tájékozódjanak a helyes tanulási-tanítási módszerválasztást befolyásoló tényezőkről, a módszerek csoportosításáról, valamint az előadó- és résztvevő központú módszerek jellegzetességeiről. Képesek legyenek az eredményes módszerválasztáshoz szükséges készségeket és képességeket kialakítani, szükség esetén fejleszteni és a gyakorlatban használni. A kialakítandó kompetenciák kiemelt része a tanulási eredmények diagnosztizálása, a visszacsatolás, ellenőrzés típusai, szerepe a fejlesztő munkában, az elfogulatlan, korrekt értékelés megvalósításának alapelvei, módjai. Olyan tanári-oktatói kompetenciák alakuljanak ki, amelyek segítségével képesek megvalósítani a saját munka reflektív vizsgálatát, a hatékony önfejlesztést.
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i>, illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN).
Kötelező irodalom: Füzi Beatrix (2015): Didaktika és oktatásszervezés. Typotop Kiadó, Budapest, ISSN 2498-7123. Falus Iván (szerk.) (1998): Didaktika, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest. Hunyady Györgyné – M. Nádas Mária (2000): Pedagógiai tervezés, Comenius Bt., Pécs. Dudás Margit – Bárdossy Ildikó (2009): A tanulás tervezése és értékelése. Educatio Társadalmi Szolgáltató Nonprofit Kft., Budapest. Falus Iván (2007): A tanárrá válás folyamata. Gondolat Kiadó, Budapest. Ajánlott irodalom: Spencer Kagan (2001): Kooperatív tanulás. Ökonet Kft., Budapest. Szabó László Tamás (szerk.) (2004): Didaktikai szöveggyűjtemény. Pallas Debrecina 2. Feketéné Szakos Éva (2002): A felnőttek tanulása és oktatása - új felfogásban. Akadémiai Kiadó, Budapest.
Tantárgy felelőse (<i>név, beosztás, tud. fokozat</i>): Dr. Tomory Ibolya, adjunktus, PhD
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha vannak (<i>név, beosztás, tud. fokozat</i>): Tomory Ibolya, adjunktus, PhD Füzi Beatrix, adjunktus, PhD

Tantárgy neve: Közösségi pedagógiai gyakorlat és tanári kommunikáció (TMXPT11MLE)	Kreditszáma: 4
A tanóra típusa és száma (óra/félév): 4 előadás, 6 tantermi gyak., 6 laboratóriumi fogl.	
A számonkérés módja: évközi jegy	
A tantárgy tantervi helye: 1. félév	
Előtanulmányi feltételek: nincs	

Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag és a kialakítandó kompetenciák tömör, informáló leírása

A pedagógiai gyakorlat lehetőséget teremt a tanári szerep fejlesztésére, a diákokkal közös szociális tér kialakítására és gyakorlására. Összekapcsolja a foglalkozások tervezését, megvalósítását és elemzését. A foglalkozások csoportos szenzitív tanításelemzése megalapozza a tanulói jelzésekre való érzékenységet és az önreflexiót.

A hallgatók felkészítése a tanórán kívüli szabadidős tevékenységek szervezési, vezetési és programkészítési feladatainak ellátására, közösségi szolgálatra (pl. önkéntes segélyszolgálat, családsegítő szolgálat munkájában való részvétel, családlátogatások, főként a hátrányos helyzetű gyermekeknél, iskolai ünnepek programjainak készítésében való részvétel, szervezési feladatok végzése, ifjúsági- és művelődési házak, programjainak összeállítása, szervezési feladatok vállalása, stb.) is.

A pedagógiai kommunikáció értelmezi a kommunikáció alapfogalmait, az individuális, a szervezeti és a társadalmi, valamint az interkulturális és a tömegkommunikáció sajátosságait. Kiemelten foglalkozik a verbális és nem verbális kommunikáció jellegzetességeivel, osztálytermi – pl. értékelésben, fejlesztő értékelésben, konfliktuskezelésben, közösségformálásban betöltött – jelentőségével. Elemzi az infokommunikációs forradalom és a számítógép közvetítette kommunikáció sajátosságait. Kiselőadások elemzésével tantermi gyakorlatokon keresztül segít a hallgatóknak a különböző kommunikációs technikák elsajátításában. Tájékozott a szakterületéhez és tanári hivatásához kötődő információs forrásokról, szervezetekről. Képes az érdeklődés, a figyelem folyamatos fenntartására. Képes a szaktárgy speciális összefüggéseivel, fogalmaival kapcsolatos megértési nehézségek felismerésére és kezelésére.

A **3-5** legfontosabb *kötelező*, illetve *ajánlott irodalom* (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN).

Kötelező irodalom:

Holik Ildikó Katalin - Sanda István Dániel (2016): Tanári kommunikáció. Typotop Kiadó, Budapest, ISSN 2498-7123.

Rosengren, Karl, Erik (2008): Kommunikáció. Typotex Kiadó, Budapest.

Hamp Gábor - Horányi Özséb (2006): Társadalmi Kommunikáció. Typotex Kiadó, Budapest.

Suplicz Sándor (2011): A szerepszemélyiség fejlesztése – szenzitív (mikro)tanítás – elemzés Letölthető: http://tmpkteki.uni-obuda.hu/konferencia/sites/default/files/sitesfiles/suplicz_sandor.pdf

Aronson, E. (1992): A társas lény. Közgazdasági Kiadó, Budapest.

Katona András (szerk.) (2003): A tanári mesterség gyakorlata. Nemzeti Tankönyvkiadó, ELTE, Budapest.

Ajánlott irodalom:

Bärnkopf Zsolt (2002): A kommunikáció könyve. Flaccus Kiadó, Budapest.

Béres István - Horányi Özséb (2003, szerk.): Társadalmi kommunikáció. Osiris Kiadó, Budapest.

Griff, Em (2003): Bevezetés a kommunikációelméletbe. Harmat Kiadó, Budapest.

Kozma Tamás (1994): Bevezetés a nevelésszociológiába. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): **Dr. Tomory Ibolya, adjunktus, PhD**

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat):

Holik Ildikó Katalin, adjunktus, PhD
Sanda István Dániel, adjunktus, PhD

Tantárgy neve: Oktatástechnológia és elektronikus tanulás (TMXOE11MLE)	Kreditszáma: 3
A tanóra típusa és száma (óra/félév): 8 tantermi gyakorlat, 20 laboratóriumi foglalkozás	
A számonkérés módja: évközi jegy	
A tantárgy tantervi helye: 1. félév	
Előtanulmányi feltételek: nincs	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag és a kialakítandó kompetenciák</u> tömör, informáló leírása	
Az oktatástechnológia és a multimédia helye a pedagógiai tudományok rendszerében. A taneszközök szerepe az oktatás folyamatában: eszközök és didaktikai feladatok, az eszköz kiválasztás szempontjai, tanuló-oktatói együttműködés az eszköz használatában. A bemutatás általános szempontjai. Az oktatástechnológia és a multimédia eszközeinek felépítése, működése, karbantartása, az eszközök alkalmazási lehetőségei. Oktatási anyagok tervezése, készítése: transzparenszek, a prezentációkészítés számítógépi eszközei, hang- és videofelvételek készítése, a digitális képkészítés és képszerkesztés eszközei. Videoanyagok alkalmazása mozgás és folyamat elemzésben. A digitális médium szerkesztés eszközei. A képernyőtervezés szempontrendszere. Az elektronikus tananyagfejlesztés folyamata. Tanulási környezetmodellek, a virtuális és az elektronikus tanulási környezet. Az elektronikus tananyagok szerepe a hagyományos oktatásban és a távoktatásban. Az információs és kommunikációs technológiák alkalmazása az oktatásban. Az elektronikus tananyagok típusai (multimédia, hipermédia). Az elektronikus tananyagfejlesztés cél- és követelményrendszere. A számítógéppel segített tanulás tervezésének szempontjai, didaktikai célkitűzések, programozási stratégiák. Az elektronikus oktatás módszertana. Az eLearning és VLE kurzusok és keretrendszerek minőségbiztosítási kérdései. Tanulás az információs társadalomban. Az IKT használata a pedagógusi munkában: felhőtechnológia, állományok megosztása, online tárhelyek, dokumentumszerkesztés csoportmunkában, médiatartalmak megosztása, blogok és mikroblogok, az online konzultáció eszközei. Kurzusok létrehozása és alkalmazása. A Moodle rendszer alkalmazási lehetőségei az oktatásban, tanulásmenedzsment. Médiaműveltség, médiatudatosság. Közönség az egyén, illetve a médiaipar perspektívájából. A gyermek mint speciális közönség. Médiaipari és fogyasztói stratégiák. A médiatartalom és a valóság. A média és a szórakoztatás, reklámok. Interaktív média. A média hatása, hatásmechanizmusa. Erőszak a médiában. Oktatójátékok, tanulás mobilalkalmazásokkal. Hatékonyságot növelő online eszközök. Új tanulás és digitális műveltség. Z generáció tanulási sajátosságai. Digitális szakadék és a digitális világban való jelenlét. Online zaklatás, online világ kockázatai.	
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN).	
Kötelező irodalom: Duchon Jenő (2016): Tanítás és tanulás elektronikus környezetben. Typotop Kiadó,	

Budapest. ISSN 2498-7123

Tóth Péter (2016): Az osztálytermi tanítás oktatástechnikája és oktatástechnológiája. Typotop Kiadó, Budapest, ISSN 2498-7123

Tóth Béláné – Tóth Péter (2009): Oktatástechnológia és multimédia. LIGATURA Kiadó, Budapest, ISBN 978-963-86113-5-2

W. James Potter (2015): Médiaműveltség. Wolters Kluwer, Budapest. ISBN 978-963-295-490-5 http://buvosvolgy.hu/dokumentum/97/potter_mediamuveltseg.pdf

Acél Petra (szerk.) (2015): Műveljük a médiát! Wolters Kluwer, Budapest. ISBN 978 963 295 494 3 http://buvosvolgy.hu/dokumentum/108/aczel_muveljuk_a_mediat.pdf

Megan Poore (2015): Hogyan használjuk a közösségi médiát az oktatásban? Wolters Kluwer, Budapest, ISBN 978-963-295-478-3

http://buvosvolgy.hu/dokumentum/98/poore_hogyan_hasznauljuk_a_kozossegi_mediat.pdf

Ajánlott irodalom:

Ollé János (2012): Virtuális környezet, virtuális oktatás. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest.

Ollé János - Papp-Danka Adrienn - Lévai Dóra - Tóth-Mózer Szilvia - Virányi Anita (2013): Oktatásinformatikai módszerek: Tanítás és tanulás az információs társadalomban. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest.

Kárpáti Andrea – Molnár Gyöngyvér – Tóth Péter – Főző Attila László (szerk.) (2008): A 21. század iskolája. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.

Elek Elemérné – Tóthné Parázso Lenke – Kis-Tóth Lajos – Forgó Sándor – Hauser Zoltán (1998): Oktatástechnológia. EKTE Líceum, Eger.

Tari Annamária (2011): Z generáció. Tericum Kiadó, Budapest, ISBN 978-963-9633-92-6

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): **Dr. Ősz Rita, egyetemi docens, PhD**

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat):

Prof. Dr. Tóth Péter, egyetemi tanár, PhD. habil.

Dr. Ősz Rita, egyetemi docens, PhD

Viola Attila, műszaki tanár

Tantárgy neve: Kutatásmódszertan és minőségbiztosítás (TMXKM12MLE)	Kreditszáma: 3
A tanóra típusa és száma (óra/félév): 12 előadás, 12 tantermi gyakorlat	
A számonkérés módja: évközi jegy	
A tantárgy tantervi helye: 2. félév	
Előtanulmányi feltételek: nincs	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag és a kialakítandó kompetenciák tömör, informáló leírása	
A pedagógiai kutatás alapfogalmai, szakaszai. Kvantitatív és kvalitatív kutatási stratégiák. Szakirodalom feltárása és feldolgozása. Kutatási terv. Minta, mintavétel a kutatásban. Kutatási módszerek felosztása, azok sajátosságai. A pedagógiai megfigyelés. A kérdőíves eljárás. A strukturált interjú. Teszt módszer. Kompetenciák mérése. A statisztikai	

adatelemzés módszerei. Kutatási eredmények értékelése. Hipotézisek felülvizsgálata. Kutatási eredmények közzététele.

Minőségügyi alapfogalmak. A minőségrendszerek fejlődése. Minőségmenedzsment rendszerek a közoktatásban és a szakképzésben. Oktatás - minőségügyi indikátorrendszerek. Minőség mérése és értékelése. Minőségfejlesztés gyakran alkalmazott módszerei. Folyamat-szabályozási módszerek. Minőség Díjak. A minőségmérés eszközrendszere. A szakképzés európai közös minőségbiztosítási keretrendszerének alapjai. A minőség tanúsítása a szakképzési rendszerekben.

A hallgató legyen képes egy önálló kutatás lebonyolítására. Legyen képes egy kutatási tervet megalkotni a kutatási módszerek és eljárások ismereteinek tükrében. Tudjon kutatást lefolytatni. A tantárgy során fejlesztésre kerül a hallgató empatikus képessége és alapvető kommunikatív képessége. Tudja alkalmazni a leíró statisztika és a matematikai statisztika módszereit az adatelemzési eljárásokhoz.

A végzett tanár elkötelezett a tanulók tudásának és tanulási képességeinek folyamatos fejlesztése iránt. A pedagógiai folyamatok tervezésével, megvalósításával kapcsolatban a minőségfejlesztési szemléletmód érvényesítésére és szakmai önreflexióra, illetve önkorrekcióna képes. A szakképzett tanár képes a minőségértékelés különböző céljainak és szintjeinek megfelelő értékelési formák, módszerek meghatározására, a minőség-értékelés eredményeinek felhasználására. Képes céljainak megfelelően az értékelés eszközeinek megválasztására vagy önálló eszközök elkészítésére. Képes az országos, illetve a helyi mérési eredmények értelmezésére, illetve beavatkozó tanári intézkedések megvalósítására.

A **3-5** legfontosabb kötelező, illetve ajánlott **irodalom** (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN).

Kötelező irodalom:

Holik Ildikó - Ősz Rita (2015): *Bevezetés a pedagógiai kutatómódszertanba*. Typotop Kiadó, Budapest, ISSN 2498-7123.

Varga Lajos (szerk., 2006): *Kutatás-módszertan I. Bevezetés a pedagógiai induktív kutatás módszereibe és útmutató a szakdolgozat elkészítéséhez*. Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Budapest.

Falus Iván - Ollé János (2008): *Empirikus kutatások gyakorlata*. Nemzedékek Tudása Tankönyvkiadó, Budapest.

Erdei János - Tóth Zsuzsanna Eszter - Kövesi János - Topár József (2006): *A minőségmenedzsment alapjai*. Typotex Kiadó, Budapest.

Kadocsa László - Bánhidyné Szlovák Éva (1998): *TQM – A teljes körű minőségirányítás I-II*. ME-DFK, Dunaújváros.

Ajánlott irodalom:

Falus Iván - Ollé János (2000): *Statisztikai módszerek pedagógusok számára*. Budapest : Okker Kiadó

Jennifer Mason (2005): *Kvalitatív kutatás*. Józsefvegy Műhely, Budapest.

Sajtos László- Mitev Ariel (2007): *SPSS Kutatási és adatelemzési kézikönyv*. Alinea Kiadó, Budapest.

Selmeczy Iván-Semjén András (2008): *Az európai országokban alkalmazott és Magyarországon alkalmazható indikátorok*. MKIK Gazdaság – és Vállalkozáselemző Intézet, Budapest.

Joachim James Calleja-Micheline Scheys (2015): *Ensuring the quality of certification in vocational education and training*. Cedefop, Luxembourg.

Koczor Zoltán (szerk., 1999): *Bevezetés a minőségügybe*. Műszaki Kvk. Magyar Minőség

Társaság, Budapest.
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Ősz Rita, egyetemi docens, PhD
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k) , ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat): Ősz Rita, egyetemi docens, PhD Makó Ferenc, főiskolai docens, PhD

Tantárgy neve: Felnőttek szakképzése és a gazdaság (TMXSG11MLE)	Kreditszáma: 3
A tanóra típusa és száma (óra/félév): 12 előadás, 6 tantermi gyakorlat	
A számonkérés módja: évközi jegy	
A tantárgy tantervi helye: 2. félév	
Előtanulmányi feltételek: nincs	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag és a kialakítandó kompetenciák</u> tömör, informáló leírása	
A hallgató megismeri a felnőttoktatás, felnőttképzés pedagógiáját, pszichológiáját és módszereit, intézményrendszerét, a szakképzés és gazdaság kapcsolatrendszerét, a műszaki képzés helyét és szerepét a szakképzésben. Alapvető ismeretekkel rendelkezik a különböző motiváció-elméletekről, a tanulási motiváció felismerésének és fejlesztésének módszereiről. Ismeri az egész életen át tartó tanulásra felkészítés jelentőségét. Tájékozott a szakterületéhez és tanári hivatásához kötődő információs forrásokról, szervezetekről. Ismeri a tananyag-kiválasztás és a rendszerezés szaktudományi, továbbá szakmódszertani szempontjait, az erről megfogalmazott tudományos eredményeket. A hallgató képes a felnőttek át- és továbbképzésében az adott szakiránynak megfelelő tárgyak oktatására, elméletigényes gyakorlatok vezetésére. Szakmai szituációkban képes szakszerű, közérthető, nyílt és hiteles kommunikációra felnőttekkel, a szaktárgyainak megfelelő szakterületek képviselőivel, a műszaki, szakmai pályaaorientáció és szakmai mobilitás lehetőségeinek széleskörű ismeretében ezen ismeretek megosztására. Képes a szaktárgy tanórán és iskolán kívüli tanulásának tervezésére a végzettségének megfelelő korosztály, valamint a felnőttoktatás keretében is.	
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN).	
Kötelező irodalom: Simonics István (2016): Felnőttek szakképzése. Typotop Kiadó, Budapest, ISBN 978-615-80494-4-3, ISSN 2498-7123. Simonics István (2016): Szakképzés és gazdaság. Typotop Kiadó, Budapest, ISBN 978-615-80494-3-6, ISSN 2498-7123. Feketéné Szakos Éva (2002): A felnőttek tanulása és oktatása – új felfogásban. Akadémiai Kiadó, Budapest. Kapcsolódó jogszabályok: letölthető a Nemzeti Jogszabálytárból: http://www.njt.hu/ Ajánlott irodalom: Polónyi István (2002): Az oktatás gazdaságtana. Osiris Kiadó, Budapest, ISBN 963 379 149 3 (Elektronikus elérhetőség: http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tkt/oktatas-gazdasagтана/)	

Benedek András, Koltai Dénes, Szekeres Tamás, Vass László (Szerk.) (2008): Andragógiai ismeretek III., HEFOP 3.5.1. „Korszerű felnőttképzési módszerek kidolgozása és alkalmazása”, Tanár-továbbképzési füzetek, Nemzeti Szakképzési és Felnőttképzési Intézet, Budapest.

Farkas Éva, Henczi Lajos (2014): A felnőttképzés új szabályozása Felnőttképzési kézikönyv Magyar Kereskedelmi és Iparkamara, Budapest, (Elektronikus elérhetőség: http://www.mkik.hu/upload/mkik/felnottkepzes/vegleges_felnottkepzesi_kezikonyv.pdf)

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): **Dr. Simonics István, egyetemi docens, PhD**

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat): Simonics István, egyetemi docens, PhD

Tantárgy neve: Speciális nevelési területek és nemzetiségpedagógia (TMXSN11MLE)	Kreditszáma: 3
A tanóra típusa és száma (óra/félév): 10 előadás, 10 tantermi gyakorlat	
A számonkérés módja: évközi jegy	
A tantárgy tantervi helye: 3. félév	
Előtanulmányi feltételek: nincs	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag és a kialakítandó kompetenciák</u> tömör, informáló leírása	
A Speciális nevelési területek előadásokon a sajátos nevelési igény és a beilleszkedés, tanulási zavarok fogalma, a terület feltérképezése által megismerkednek a környezeti és belső predispozíciók interakciójával a neurológiai eredetű teljesítményszavarok - specifikus tanulási, figyelem és hiperaktivitás zavar kialakulásában. A kezelést életkori hangsúlyai szerinti ellátásban sajátítják el, így a szenzomotoros rendszer, az iskolai és nyelvi készségek szerepe és a fejlesztés lehetőségei, a tanulás és tanítás módszerei és a kornak, kultúrának is megfelelő fejlesztés terén nyernek ismereteket. A fiatal és felnőtt populáció érintettsége és kezelésének sajátosságai a neurológiai eredetű teljesítményszavarok terén szintén része a képzésnek. A Nemzetiségpedagógia előadások keretében a hallgatók betekintést nyernek a ma Magyarországon élő etnikai és vallási kisebbségek társadalmi helyzetébe és életkörülményeibe. Megismerkednek a nem magyar nemzetiségű népcsoportok történelmével a honfoglalástól napjainkig, különös tekintettel a népvándorlási hullámokra és az egyes korok politikai, gazdasági érdekeire. Részletesen tárgyaljuk a legnépesebb kisebbség; a cigányság történelmi, társadalomtörténeti szerepét, a hazai cigányság összetételét: beások, Gábor cigányok, oláhok, magyar cigányok, román cigányok, szintók. Megismerkedünk kultúrájuk, hagyományaik, vallásuk, nyelvük, továbbá a vajdarendszer és családrendszerük jellemzőivel. Mindemellett fontosnak tartjuk felkészíteni a hallgatókat a saját előítéleteik legyőzésére, vagyis arra, hogy képesek legyenek önnevelésre és tanuljanak meg folyamatos önvizsgálatot tartani.	
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN).	
Kötelező irodalom: Gyarmathy Éva (2012) Diszlexia a digitális korszakban. Műszaki Könyvkiadó, Budapest. Bodonyi Edit (1999): Nemzetiségi oktatásügy Magyarországon 1945-től napjainkig. ELTE	

BTK, Pro Educatione Gentis Hungariae Alapítvány, Budapest, 37-77. p. Bodonyi Edit – Kovács Anna – Müller Rodica – Vámos Ágnes: Kisebbségi népismeret oktatása a nemzetiségi iskolákban. 1-2. Új Pedagógiai Szemle, 2004. 9. sz. 23-34. p., Új Pedagógiai Szemle, 2004. 10. sz. 41-50. p. Ajánlott irodalom: Gyarmathy Éva (2010) Diszlexiás tanulókról - felsőfokon. MTA Pszichológiai Kutatóintézet, Budapest. Gyarmathy Éva (2012) Ki van kulturális lemaradásban? Digitális Nemzedék Konferencia Tanulmánykötet, ELTE. 9-16. Boreczky Ágnes (2009): Cigányokról másképpen. Gondolat, Budapest.	
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Gyarmathy Éva, tudományos tanácsadó, PhD habil.	
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat): Gyarmathy Éva, tudományos tanácsadó, PhD habil. Sanda István Dániel, adjunktus, PhD	

III. Tanári felkészítés - szak módszertani tárgyak

Tantárgy neve: Szak módszertan I. (Műszaki rajz, gépelemek és gépszerkezetek) (TMXSM12MLE)	Kreditszáma: 3
A tanóra típusa és száma (óra/félév): 8 előadás, 8 tantermi gyakorlat	
A számonkérés módja: vizsga	
A tantárgy tantervi helye: 1. félév (gépészet-mechatronikai, könnyűipari, műszaki-gazdasági szakirány)	
Előtanulmányi feltételek: nincs	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag és a kialakítandó kompetenciák</u> tömör, informáló leírása A gépelemek és a rajz tantárgy oktatásbeli helyének áttekintése, érintve a Nemzeti alaptantervet és a kerettanterveket. A gépelemek – gépszerkezetek, a szakrajzoktatás cél- és követelményrendszerének, a tantárgyak kapcsolatrendszerének, oktatási feladatainak tisztázása. A tantárgy sajátosságai között kitérünk az oktatás kedvező feltételeinek megteremtésére, az új ismeretek feldolgozására, megszilárdítására, alkalmazására, a szakrajz tudás ellenőrzésére, értékelésére, illetve tisztázzuk a rajzoktatás gyakoribb hibáit. A vizuális kommunikáció főbb formáinak és módszereinek áttekintése. A főbb képalkotási módok, képi közlési formák, vizuális közlési módszerek, valamint főbb ábrázolási módok és konvenciók tisztázása. Az ábrázoló geometria kapcsán a történelmi távlatok, a transzformációk, a főbb képalkotási módok, azon belül is a vetületi és axonometrikus ábrázolási mód áttekintése. A vizuális információ feldolgozásának folyamat a biológia, a fiziológia, a neurológia és a pszichológia nézőpontjából. A látás alapvető biológiai folyamatai, az alakok, a formák és a tárgy észlelése, a tér- és mélységészlelés törvényszerűségei, továbbá a tanulás, a meglévő tudás, a figyelem és az emlékezés észlelésben játszott szerepe.	

A téri-vizuális képességek különböző értelmezési és csoportosítási lehetőségei, a gondolkodás-műveleti képességek fejlesztési módjai, a fogalom és az ábrázolás kapcsolata, a fogalomalkotás módszertani vetületei, a szerkesztési algoritmusok kérdésköre, valamint az algoritmikus gondolkodás fejlesztésének lehetőségei.

A gépelemek, illetve gépszerkezetek tanításának szakmódszertana minden olyan gépészeti tantárgy tanítására kiterjed, amely szerkezeti elemek kapcsolatait, azok egymásra hatását és a szerkezetek egészének működését tárja fel.

A gépelemek és gépszerkezetek tananyag a szakmódszertan súlyponti fejezeteit tekinti át már gyakorló tanárok számára. A tantárgyi tartalomra és a tantárgyi sajátosságokra való tekintettel a tanítási-tanulási folyamatban megvalósítható képesség- és készségfejlesztés lehetőségei mellett a tanulási motivációk megteremtésének eszközeit foglalja magában.

A **3-5** legfontosabb *kötelező*, illetve *ajánlott irodalom* (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN).

Kötelező irodalom:

Tóth Péter (2016): Bevezetés a műszaki rajz tanításának módszertanába I. Typotop Kiadó, Budapest. ISSN 2498-7123

Tóth Péter (2016): Bevezetés a műszaki rajz tanításának módszertanába II. Typotop Kiadó, Budapest, ISSN 2498-7123

Tóth Béláné (2016): A gépelemek tanítása. Typotop Kiadó, Budapest, ISSN 2498-7123

Tóth Béláné (2015): A gépelemek tanításának módszertana. DSGI Kiadó, Székesfehérvár, ISSN 2416-1241

Ajánlott irodalom:

Szatmáry Béla (1969): Fejezetek a géprajztanítás (szakrajztanítás) módszertanából. Tankönyvkiadó, Budapest.

Szatmáry Béla (1994): A gépszerkezettan tanításának módszertana. Műegyetemi Kiadó, Budapest.

Tóth Béláné (1996): A gépelemek tanításának módszertani kérdései. LIGATURA Kiadó, Vác, ISBN 963-85138-2-9

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): **Prof. Dr. Tóth Péter, egyetemi tanár, PhD habil.**

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat):
Prof. Dr. Tóth Péter, egyetemi tanár, PhD habil.

Tantárgy neve: Szakmódszertan I. (Elektrotechnika-elektronika) (TMXSM55MLE)	Kreditszáma: 3
A tanóra típusa és száma (óra/félév): 8 előadás, 8 tantermi gyakorlat	
A számonkérés módja: vizsga	
A tantárgy tantervi helye: 1. félév (elektrotechnika-elektronikai, informatikai szakirány)	
Előtanulmányi feltételek: nincs	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag és a kialakítandó kompetenciák</u> tömör, informáló leírása	

A szakterületi-szakmacsoportos szakmódszertani oktatás trendjei, sajátosságai. Szakmacsoportos kerettantervek használata a mérnök-tanári munkában. Tananyag-feldolgozási stratégiák, módszerek használata az elektrotechnika- elektronika szakmai ismeretek feldolgozása, a szakmai kompetenciák fejlesztése során. Elektrotechnikai-elektronikai szakmai fogalmak megtanítása, fogalom rendszerének építése, struktúrák tanítása.

Elektrotechnikai-elektronikai törvények, tételek, szabályok feldolgozási alapszerei. Villamos szakterületi analógiák-párhuzamok alkalmazása a szakirány szerinti mérnök-tanári munkában. A kerettantervi követelménymodulok feldolgozása során alkalmazható sajátos, tantárgyankénti oktatási módszerek. A villamos szakmai tantárgyak tanításánál alkalmazott tanulói tevékenységformák tervezése, irányítása és értékelése. Szakmai tárgyak szemléletes oktatása, funkcionális médium használat. A szakmai elmélet-gyakorlat egységének megteremtése.

Villamos gyakorlati foglalkozások tervezése és levezetése. A szakirány, szakmacsoport szerinti laboratóriumi és tanműhelyi oktatás módszertana. A szakmai tanulmányi teljesítmények mérése. A szakmacsoportos kompetencia követelmények ellenőrzése és értékelése. Szaktárgyi felzárkóztatás, adaptáció és kompenzáló oktatás módszertani kérdései az egyes szaktantárgyak oktatása során.

Ismeri a szakmódszertan hazai és nemzetközi eredményeit, szakirodalmát, aktuális kérdéseit. Ismeri az adott szakterület társadalomban betöltött szerepét, a szaktárgy tanításának céljait, feladatait, a tanulók személyiségfejlődésének és gondolkodásfejlesztésének segítésében. Ismeri a szaktárgy tantervét, tantervi és vizsgakövetelményeit, valamint a tantárgy tanulási sajátosságait, megismerési módszereit, tananyagstruktúráját, illetve belső logikáját. A végzett tanár ismeri az általános pedagógiai-pszichológiai képzésben tanult módszerek, eljárások szaktárgyi alkalmazásának speciális szempontjait, lehetőségeit, a szakmacsoportos szaktárgyak tanítása-tanulása során fejlesztendő speciális kompetenciákat, ezek fejlesztésének és diagnosztikus mérésének módszereit. Képes a tanulási-tanítási stratégia meghatározására, a tananyag feldolgozásához a pedagógiai céloknak és a tanulók életkori sajátosságainak megfelelő oktatási folyamat meghatározására, hatékony módszerek, szervezési formák, eszközök kiválasztására a végzettségének megfelelő korosztály, illetve a felnőttoktatás keretében is. Képes céljainak megfelelően az értékelés eszközeinek megválasztására vagy önálló eszközök elkészítésére.

A **3-5** legfontosabb *kötelező*, illetve *ajánlott irodalom* (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN).

Kötelező irodalom:

Simonics István-Makó Ferenc (2016): Az elektrotechnika tanításának módszertana. Typotop Kiadó, Budapest, ISBN 978-615-80493-8-2, ISSN 2498-7123

Tóth Péter (2016): Szakmódszertan – polgári és biztonságvédelmi szakirány.

http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop412b2/2013-0002_szakmodszertan_had-es_biztonsagvedelem/adatok.html

Ónodi György (1993): A villamos gépek és berendezések tanításának módszertana. műegyetemi Kiadó, Budapest.

Kovács Miklós (2008): A gyakorlati oktatás módszertana. Széchenyi István Egyetem, Győr, elektronikus jegyzet, <http://docplayer.hu/451851-Kovacs-miklos-a-gyakorlati-oktatas-modszertana.html>

Lükő István – Molnár György: Szakmódszertani ismeretek villamos szakmacsoportos mérnökök számára. BME Tanárképző Központ, Budapest, TÁMOP-4.1.2 B2 Pályázat

könyvei, http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop412b2/2013-0002_szakmodszertani_ismeretek_villamos_szakmacsoportos_mernokok_szamara/adatok.

[html](#)

Ajánlott irodalom:

Adolf Melezinek (1989): Mérnökpedagógia. Országos Műszaki Információs Központ és Könyvtár, Budapest.

Makó Ferenc – Simonics István (2014): A műszaki szakterület alapozó tárgyainak oktatás-módszertana. Óbudai Egyetem, Budapest, HUNLINE projekt, elektronikus tananyag

Benedek András (szerk.) (2006): Szakképzés-pedagógia. Typotex Kiadó, Budapest. ISBN 963-9664-06-5

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): **Dr. Makó Ferenc, főiskolai docens, PhD**

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat):

Makó Ferenc, főiskolai docens, PhD

Tantárgy neve: Szakmódszertan II. (Közgazdasági ismeretek) (TMXSM33MLE)	Kreditszáma: 3
A tanóra típusa és száma (óra/félév): 8 előadás, 8 tantermi gyakorlat	
A számonkérés módja: vizsga	
A tantárgy tantervi helye: 1. félév (műszaki-gazdasági szakirány)	
Előtanulmányi feltételek: nincs	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag és a kialakítandó kompetenciák</u> tömör, informáló leírása	
A tantárgy a közgazdasági ismeretkörök helyével, szerepével, oktatásának módszereivel foglalkozik a közoktatás, szakképzés és a felnőttképzés területén. Kiemelten tárgyalja a vállalkozási ismeretek, az üzleti gazdaságtan és az üzleti kommunikáció tantárgyak tanításának módszertani kérdéseit. Áttekinti a motiváció, valamint a tanulói teljesítmények ellenőrzésének-értékelésének témakörét a közgazdasági tárgyak oktatásával kapcsolatban. A tantárgy céljai közé tartozik, hogy a hallgató képesek legyen a közgazdasági ismeretek területén a különböző adottságokkal, képességekkel, illetve előzetes tudással rendelkező tanulók tanulásának, fejlesztésének megfelelő módszerek megválasztására, tervezésére és alkalmazására, illetve a különböző céloknak megfelelő, átgondolt stratégiákhoz a motivációt, a differenciálást, a tanulói aktivitást biztosító, a tanulók gondolkodási, problémamegoldási és együttműködési képességének fejlesztését segítő módszerek, szervezési formák kiválasztására, illetve megvalósítására. Továbbá a hallgató képes legyen a közgazdasági ismeretek oktatásának területén rejlő személyiségfejlesztési lehetőségeket kihasználni, a tanulók önálló ismeretszerzését támogatni.	
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN).	
Kötelező irodalom: Holik Ildikó (2016): Közgazdasági tárgyak tanításának módszertana. Typotop Kft., Budapest, ISBN 978-615-80494-5-0, ISSN 2498-7123 Kádek István (szerk.) (2002): A gazdasági ismeretek tanításának módszertana. EKTF, Eger. Tóth Péter (2012): Oktatási stratégiák a szakképzésben. DSGI Kiadó, Székesfehérvár, ISBN 963-889-44-9-5, ISSN 2063-4358	

Ajánlott irodalom:

Szakács Ferenc-Bánfalvi Márta (2010): A vállalkozói készségek fejlesztése - mi is a kompetencia? Tudományos közlemények, 2010/24. 7-30.

Szomor Tamás (1998): Gazdasági és vállalkozói ismeretek oktatása. Iskolakultúra, 1998/11. 60-72.

Tombor Viktória (2009): A vállalkozói kulcskompetencia fejlesztése tanirodai módszerrel. Szín, 2009/6. 88-94.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): **Dr. Holik Ildikó, adjunktus, PhD**

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat):

Holik Ildikó Katalin, adjunktus, PhD

Tantárgy neve: Szakmódszertan II. (Anyagok, technológiák és műszaki mérések) (TMXSM22MLE)

Kreditszáma: 3

A tanóra típusa és száma (óra/hét): 8 előadás, 8 tantermi gyakorlat

A számonkérés módja: vizsga

A tantárgy tantervi helye: 1. félév (gépészet-mechatronikai, elektrotechnika-elektronikai, könnyűipari szakirány)

Előtanulmányi feltételek: nincs

Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag és a kialakítandó kompetenciák tömör, informáló leírása

A szakiránynak megfelelő anyag- és gyártásismeret tantárgy tanításának-tanulásának elméleti megalapozása, elméleti ismeretek alkalmazásának elsajátíttatása. Szervezeti keretek, szervezési módok, stratégiák, módszerek, taneszközök bemutatása és azok tantárgyi sajátosságokat figyelembe vevő kiválasztásának ismertetése, illetve szakszerű, biztonságos alkalmazásának megtanítása. A tantárgy tartalmának, háttértudományokkal és termeléssel való kapcsolatának bemutatása. A tantárgyi tanítás-tanulás céljának, feladatainak, követelményeinek elemzése. Műszaki mérések és minőségbiztosítási módok tanításának módszertani sajátosságai, az induktív és a deduktív tananyag-feldolgozási mód. Laboratóriumi foglalkozás tervezése, megvalósítása, értékelése.

A szakiránynak megfelelő szaktudományban, illetve a szakképzés-pedagógiában és a didaktikában tanult módszerek, eljárások szaktárgyi alkalmazása, a különböző tudásterületek közötti összefüggések, kapcsolódások, átfedések és egymásra hatások felismerése, a szaktárgyi integráció megvalósítása. Az anyagok, technológiák és műszaki mérések szakterületeken a fogalmak, elméletek és tények közötti összefüggések megteremtése, közvetítése. A szaktudományi, szakmódszertani, szaktárgyi, tanuláselméleti és tantervi tudás hatékony integrálása. A szaktantárgy tanításának-tanulásának tanórán és iskolán kívüli lehetőségei, színterei. A szaktárgyak során fejlesztett kompetenciák más műveltségterületeken is fejlődést generáló szinergikus hatásainak tervezése, kihasználása. Szaktárgyi felkészültséggel kapcsolatban önreflexió és önkorrekció.

A **3-5** legfontosabb *kötelező*, illetve *ajánlott irodalom* (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN).

Kötelező irodalom:

Simon Béláné (2016): Az anyag és gyártásismeret tanításának, tanulásának módszertana.

Typotop Kiadó, Budapest, ISSN 2498-7123 Simon Béláné (2001): Mérnökpedagógiai eljárások az anyag- és gyártásismeret tanítás-tanulásához. BMF-BGK, Budapest. Földi Jenő – Göndöcs Károly (1982): Az anyag- és gyártásismeret tanításának módszertana. Tankönyvkiadó, Budapest. Ajánlott irodalom: Ónodi György (1993): A villamos gépek és berendezések tanításának módszertana. Műegyetemi Kiadó, Budapest. Kata János (2007): Korszerű módszerek a szakképzésben. Typotex Kiadó, Budapest, ISBN 978-963-9664-61-6 Adolf Melezzinek (1989): Mérnökpedagógia. A műszaki ismeretek oktatásának gyakorlata. OMIKK, Budapest.
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Simonics István, egyetemi docens, PhD
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat): Bagyinszky Gyula, egyetemi docens, PhD

Tantárgy neve: Szakmódszertan II. (Biztonságtechnika és információtechnológia) (TMXSM66MLE)	Kreditszáma: 3
A tanóra típusa és száma (óra/félév): 8 előadás, 8 tantermi gyakorlat	
A számonkérés módja: vizsga	
A tantárgy tantervi helye: 1. félév (polgári és biztonságvédelmi, informatikai szakirány)	
Előtanulmányi feltételek: nincs	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag és a kialakítandó kompetenciák</u> tömör, informáló leírása	
A munkavédelem és a biztonságtechnika tantárgykör tantárgyainak helye és szerepe a szakképzés tantárgyi rendszerében. Elméleti, gyakorlati és speciális jellegű tantárgyak. A fejlesztendő képességek és készségek. A tantárgyak oktatásának sajátosságai. Az elméleti foglalkozások sajátosságai. A gyakorlati (terepi) foglalkozások sajátosságai. Laboratóriumi foglalkozások. A tantárgyak tanításának folyamata. Az érdeklődés felkeltésének módszerei a munkavédelem oktatása során. A megismerés forrásai, a megismertetés eszközei az információtechnológiában. A tanulás során megszerzett tudás elmélyítése. A megtanultak alkalmazása, életszerű feladatok megoldása a biztonságtechnikában. A megszerzett ismeretek ellenőrzése, az értékelés lehetséges módozatai. A tanítás és tanulás szervezeti keretei. Team (csapat, csoportos) munka. Brain-storm. Egyéni felkészítés és felkészülés. A tantárgyak tananyagainak feldolgozási módszerei. Tanári elbeszélés és magyarázat. Bemutatás (kísérlet) – megfigyelés. A tanári kérdések stratégiája. A „tanulás – cselekvés” fogalomkör (a tanulás végső célja). A tanulási tevékenység szakaszai. Az elkényelmesedett tanári magatartás veszélyei. Algoritmizálható tananyagok. A tanórák tervezése, tanmenet, óravázlat. A szakiránynak megfelelő szaktudományban, illetve a szakképzés-pedagógiában és a didaktikában tanult módszerek, eljárások szaktárgyi alkalmazása, a különböző tudásterületek közötti összefüggések, kapcsolódások, átfedések és egymásra hatások felismerése, a szaktárgyi integráció megvalósítása. A munkavédelem, a biztonságtechnika	

és az információtechnológia szakterületeken a fogalmak, elméletek és tények közötti összefüggések megteremtése, közvetítése. A szaktudományi, szakmódszertani, szaktárgyi, tanuláselméleti és tantervi tudás hatékony integrálása. A szaktantárgy tanításának-tanulásának tanórán és iskolán kívüli lehetőségei, szinterei. A szaktárgyak során fejlesztett kompetenciák más műveltségterületeken is fejlődést generáló szinergikus hatásainak tervezése, kihasználása. Szaktárgyi felkészültséggel kapcsolatban önreflexió és önkorrekció.

A **3-5** legfontosabb *kötelező*, illetve *ajánlott irodalom* (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN).

Kötelező irodalom:

Adolf Melezzinek (1989): Mérnökpedagógia. A műszaki ismeretek oktatásának gyakorlata. OMIKK, Budapest.

Kiss Sándor (2004): Biztonságtechnika alapjai. ZMNE, Budapest.

Muha Lajos-Bodlaki Ákos (2003): Az informatikai biztonság. Pro-Sec Kft., Budapest.

Ködmön István (szerk.) (2008): Hétpecsétés történetek (Információ biztonság az ISO 27001 tükrében). Hétpecsét Információbiztonsági Egyesület, Budapest.

Tóth Péter (2012): Oktatási stratégiák a szakképzésben. DSGI Kiadó, Székesfehérvár, ISSN 2063-4358

Ajánlott irodalom:

Kiss Sándor – Kovács Tibor (2004): A biztonságtechnika tudománya (előadásvázlat), ZMNE, Budapest.

Tóth Béláné (1996): A gépelemek tanításának módszertani kérdései (jegyzet), Ligatura Kiadó, Vác.

Tóth Péter (2013): Problémamegoldó stratégia az informatikaoktatásban. DSGI Kiadó, Székesfehérvár, ISSN 2063-4358

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): **Dr. Ősz Rita, egyetemi docens, PhD**

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat):

Kovács Tibor, egyetemi docens, PhD habil.

Tantárgy neve: Szakmódszertan III. (Műszaki programalkalmazások) (TMXSM44MLE)	Kreditszáma: 3
A tanóra típusa és száma (óra/félév): 8 előadás, 8 tantermi gyakorlat	
A számonkérés módja: vizsga	
A tantárgy tantervi helye: 1. félév (valamennyi szakirány)	
Előtanulmányi feltételek: nincs	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag és a kialakítandó kompetenciák</u> tömör, informáló leírása	
A tantárgy a műszaki programalkalmazások alapfogalmait, feladatait és módszertani sajátosságait tekinti át szakiránynak, szakterületnek megfelelően (gépészet-mechatronikai, elektrotechnika-elektronikai, informatikai, könnyűipari, polgár- és biztonságvédelmi, műszaki-gazdasági). Betekintést nyújt a programalkalmazások szakiránynak, szakterületnek megfelelő tartalmi sajátosságaiba, a tananyag feldolgozás lehetőségeibe, a produktív és reprodukív programalkalmazás jellegzetességeibe. Foglalkozik az ellenőrzés	

és értékelés kérdéseivel a műszaki programalkalmazások témakörében, valamint az oktatás tárgyi feltételeivel. A tantárgy céljai közé tartozik, hogy a hallgatók képesek legyenek a szakiránytól, szakterülettől függő műszaki programalkalmazások területén a különböző adottságokkal, képességekkel, illetve előzetes tudással rendelkező tanulók tanulásának, fejlesztésének megfelelő módszerek megválasztására, tervezésére és alkalmazására, illetve a különböző céloknak megfelelő, átgondolt stratégiákhoz a motivációt, a differenciálást, a tanulói aktivitást biztosító, a tanulók gondolkodási, problémamegoldási és együttműködési képességének fejlesztését segítő módszerek, szervezési formák kiválasztására, illetve megvalósítására. Továbbá a hallgató képes legyen a műszaki programalkalmazások oktatásának területén rejlő személyiségfejlesztési lehetőségeket kihasználni, a tanulók önálló ismeretszerzését támogatni.
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i>, illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN).
Kötelező irodalom: Tóth Péter: Oktatási stratégiák a szakképzésben. DSGI Kiadó, Székesfehérvár, 2012. 265 p. ISBN 963-889-44-9-5, ISSN 2063-4358 Tóth Péter: Problémamegoldó stratégia az informatikaoktatásban. DSGI Kiadó, Székesfehérvár, 2013. 304 p. ISBN 978-963-89747-2-3, ISSN 2063-4358 Szlávi Péter-Zsakó László: Az informatika oktatása. http://people.inf.elte.hu/szlavi/TAMOP-2/EgybenGeneralva/ Ajánlott irodalom: Pólya György: A gondolkodás iskolája. Akkord Kiadó, Budapest, 2000. 226 p. ISBN 9789639429994 Nagy Sándor (1993): Az oktatás folyamata és módszerei. Volos Kiadó, Mogyoród, 159 p. ISBN 963-14-3128
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Holik Ildikó, adjunktus, PhD
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat): Tóth Péter, egyetemi tanár, PhD habil. Holik Ildikó Katalin, adjunktus, PhD

Tantárgy neve: Szakképzés-pedagógia (TMXSP11MLE)	Kreditszáma: 3
A tanóra típusa és száma (óra/félév): 8 előadás, 8 tantermi gyakorlat	
A számonkérés módja: vizsga	
A tantárgy tantervi helye: 1. félév	
Előtanulmányi feltételek: nincs	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag</u> és a <u>kialakítandó kompetenciák</u> tömör, informáló leírása	
A szakképzésbeli pedagógiai tevékenységet meghatározó dokumentumok, tantervfajták, tantervtípusok, és a szakképzés tartalmi szabályozásában betöltött szerepük. A szakmai órák tervezéshez szükséges információk forrásai. A szakmai tárgyak tanításának jogszabályi háttere, tantervei, vizsgakövetelményei. A tananyag-kiválasztás és a	

rendszerezés szaktudományi és szakmódszertani szempontjai. A szakmai tárgyak tanításának céljai, feladatai a tanulók gondolkodásfejlesztésének segítségével. A szaktárgyak tantervei, tantervi és vizsgakövetelményei, valamint a szakmai tantárgyak tanulási sajátosságai, megismerési módszerei, tananyagstruktúrája, illetve belső logikája. Sajátos oktatási stratégiák a szakképzésben. Az iskola pedagógiai programja, a tanulói személyiség fejlesztésére vonatkozó tantervi célkitűzések, a tanulók életkora, az elsajátítandó tudás sajátosságai, a rendelkezésre álló taneszközök és a pedagógiai környezet közötti összhang megteremtésével a saját pedagógiai munka megtervezése (tanmenet, tematikus terv, óraterv, folyamatterv). A tanulási-tanítási stratégia meghatározása, a tananyag feldolgozásához a megfelelő oktatási folyamat meghatározása, hatékony módszerek, szervezési formák, eszközök kiválasztása a szakképzés keretein belül, ezek kapcsolatrendszer. A szakmai tananyag súlypontjainak, felépítésének, közvetítése logikájának a tantervi előírásokkal és a pedagógiai célokkal összhangban az adott tanulócsoporthoz igazítása. A szaktárgy tanórán és iskolán kívüli tanulásának tervezése. A pedagógiai folyamatok tervezésével kapcsolatos szakmai önreflexió, illetve önkorrekció. A szakmai tárgynak megfelelő tudományterületeken a fogalmak, elméletek és tények közötti összefüggések megteremtése, közvetítése. A szaktudományi, szakmódszertani, szaktárgyi, tanuláselméleti és tantervi tudásának hatékony integrálása.	
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i>, illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN).	
Kötelező irodalom: Tóth Péter (2012): Oktatási stratégiák a szakképzésben. DSGI Kiadó, Székesfehérvár, ISSN 2063-4358 Benedek András (2006): Szakképzés-pedagógia. Typotex Kiadó, Budapest, ISBN 963-9664-06-5 Adolf Melezinek (1989): Mérnökpedagógia. A műszaki ismeretek oktatásának gyakorlata. OMIKK, Budapest. Ajánlott irodalom: Benedek András (2007): nemzetközi összehasonlító elemzés a szakképzésben. Nemzeti Szakképzési és Felnőttképzési Intézet, Budapest. Holik Ildikó (szerk.) (2015): Egyéni különbségek szerepe a tanulásban és a pályaválasztásban. DSGI Kiadó, Székesfehérvár, ISSN 2063-4358 Tóth Péter (2013): Problémamegoldó stratégia az informatikaoktatásban. DSGI Kiadó, Székesfehérvár, ISSN 2063-4358	
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Prof. Dr. Tóth Péter, egyetemi tanár, PhD habil.	
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat): Prof. Dr. Tóth Péter, egyetemi tanár, PhD habil.	

Tantárgy neve: Szakmódszertani iskolai gyakorlat (TMXSI11MLE)	Kreditszáma: 3
A tanóra típusa és száma (óra/félév): 10 laboratóriumi foglalkozás	
A számonkérés módja: évközi jegy	

A tantárgy tantervi helye: 1. félév
Előtanulmányi feltételek: Szakképzés-pedagógia
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag és a kialakítandó kompetenciák tömör, informáló leírása A hallgató ismeri a tanulók megismerésének módszereit. Ismeri a szaktárgy által közvetített fogalmak kialakulásának életkori sajátosságait, a tanulók fogalomrendszerének fejlesztésében játszott szerepét. Ismeri a szaktárgy tanítása-tanulása során fejlesztendő speciális kompetenciákat. Tisztában van a szaktárgynak a tanulók személyiségfejlődésében betöltött szerepével, lehetőségeivel. rendelkezik az információszerzéshez, az információk feldolgozásához, értelmezéséhez és elrendezéséhez szükséges alapvető felkészültséggel. Ismeri az általa tanított tudományág, szakterület ismeretelméleti alapjait, megismerési sajátosságait, logikáját és terminológiáját, valamint kapcsolatát más tudományokkal és tantárgyakkal. A hallgató képes tapasztalt kollégák, mentorok segítségével a tanulók egyéni szükségleteit figyelembe véve olyan pedagógiai helyzeteket teremteni, amelyek elősegítik a tanulók fejlődését. Szakmai témában képes szakszerűen kifejezni magát mind szóban, mind írásban. Képes a tanulókkal a kölcsönös tiszteletre és bizalomra épülő kapcsolatrendszer megteremtésére, az együttműködési elvek és formák közös kialakítására, elfogadtatására. A rendelkezésre álló taneszközök és a pedagógiai környezet közötti összhang megteremtésével képes pedagógiai munkájának megtervezésére (tanmenet, tematikus terv, óraterv, folyamatterv). A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i>, illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN). Kötelező irodalom: Rakaczkiné Tóth Katalin - Farkasné Gelei Júlia (2004): Gyakorlatvezetés. SZIE GTK Tanárképző Intézet Kiadványai, Gödöllő Hajdú Erzsébet (szerk.) (2003): Praxis. Módszertani útmutató az iskolai gyakorlathoz és dokumentumok elkészítéséhez. ELTE, BIP, Budapest Tóth Péter (2006): Óralátogatás, óraelemzés a mindennapok gyakorlatában. Fővárosi Pedagógiai Intézet, Budapest, 2006, p27 Tanfelügyeleti kézikönyvek (módosított, harmadik kiadás) (20016), Oktatási Hivatal (Elektronikus elérhetőség: http://www.oktatas.hu/pub_bin/dload/unios_projektek/kiadvanyok/tanfelyugyeleti_kezikonyv_eloszo.pdf) Ajánlott irodalom: Kotschy Beáta: Új elemek a tanárképzés rendszerében. Educatio 2009/3 pp. 371–378. Pedagógusképzés „a magyar bolognai rendszerben” A Nemzeti Bologna Bizottság Pedagógusképzési Albizottságának válogatott dokumentumai 2003 – 2010. Szerkesztette: Hunyady György ELTE Eötvös Kiadó, ISBN 978 963 312 019 4 p. 640 (Elektronikus elérhetőség: http://keszei.chem.elte.hu/Bologna/MaPedBoHunyady.pdf) Kapcsolódó jogszabályok: letölthető a Nemzeti Jogszabálytárból: http://www.njt.hu/ Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Simonics István, egyetemi docens, PhD Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat): Holik Ildikó, adjunktus, PhD Simonics István, egyetemi docens, PhD

IV. Egyéni, összefüggő iskolai gyakorlatok

Tantárgy neve: Összefüggő iskolai gyakorlat I. (TMXOG11MLE)	Kreditszáma: 23
A tanóra típusa és száma (óra/félév): 30 laboratóriumi foglalkozás	
A számonkérés módja: évközi jegy	
A tantárgy tantervi helye: 3/4. félév (belépési feltételtől függően)	
Előtanulmányi feltételek: nincs	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag és a kialakítandó kompetenciák</u> tömör, informáló leírása	
A hallgató ismeri a tanulók megismerésének módszereit. Ismeri a szaktárgy által közvetített fogalmak kialakulásának életkori sajátosságait, a tanulók fogalomrendszerének fejlesztésében játszott szerepét. Alapvető ismeretekkel rendelkezik a különböző motiváció-elméletekről, a tanulási motiváció felismerésének és fejlesztésének módszereiről. Ismeri a csoportok és a tanulók társas helyzetére vonatkozó fontosabb feltáró módszereket, a közösség kialakítását, fejlesztését elősegítő pedagógiai módszereket. Ismeri a szaktárgy tanításának jogszabályi hátterét, tanterveit, vizsgakövetelményeit. Tisztában van alapvető értékelési és mérés-metodikai szabályokkal, összefüggésekkel. A hallgató képes a szaktárgy speciális összefüggéseivel, fogalmaival kapcsolatos egyéni megértési nehézségek kezelésére. Képes szaktudományi, szakmódszertani, szaktárgyi, tanuláselméleti és tantervi tudásának hatékony integrálására. Képes az információ-kommunikációs technológia használatára. Képes nyugodt, biztonságos és az eredményes tanulást támogató tanulási környezet megszervezésére, az érdeklődés, a figyelem folyamatos fenntartására, a tanulási nehézségek felismerésére. Képes az értékelés különböző céljainak és szintjeinek megfelelő értékelési formák, módszerek meghatározására, az értékelés eredményeinek felhasználására.	
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN).	
Kötelező irodalom: Tóth Péter (2006): Óralátogatás, óraelemzés a mindennapok gyakorlatában. Fővárosi Pedagógiai Intézet, Budapest, 2006, p27 Falus Iván – Kimmel Magdolna (2003): A portfólió. ELTE BTK Neveléstudományi tanszék, Budapest, ISBN 963 950 047 X Hajdú Erzsébet (szerk.) (2003): Praxis. Módszertani útmutató az iskolai gyakorlathoz és dokumentumok elkészítéséhez. ELTE, BIP, Budapest Tanfelügyeleti kézikönyvek (módosított, harmadik kiadás) (20016), Oktatási Hivatal (Elektronikus elérhetőség: http://www.oktatas.hu/pub_bin/dload/unios_projektek/kiadvanyok/tanfelugyeleti_kezikonyv_eloszo.pdf Ajánlott irodalom: Kotschy Beáta: Új elemek a tanárképzés rendszerében. Educatio 2009/3 pp. 371–378.	

Pedagógusképzés „a magyar bolognai rendszerben” A Nemzeti Bologna Bizottság Pedagógusképzési Albizottságának válogatott dokumentumai 2003 – 2010. Szerkesztette: Hunyady György ELTE Eötvös Kiadó, ISBN 978 963 312 019 4 p. 640 (Elektronikus elérhetőség: <http://keszei.chem.elte.hu/Bologna/MaPedBoHunyady.pdf>)
Kapcsolódó jogszabályok: letölthető a Nemzeti Jogszabálytárból: <http://www.njt.hu/>

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): **Dr. Suplicz Sándor, főiskolai docens, PhD**

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat):
Holik Ildikó, adjunktus, PhD

Simonics István, egyetemi docens, PhD

Ósz Rita, egyetemi docens, PhD

Tóth Péter, egyetemi tanár, PhD habil.

Tantárgy neve: Pedagógiai szeminárium I. (TMXPS11MLE)	Kreditszáma: 2
A tanóra típusa és száma (óra/félév): 5 tantermi gyakorlat	
A számonkérés módja: évközi jegy	
A tantárgy tantervi helye: 3. félév	
Előtanulmányi feltételek: nincs	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag és a kialakítandó kompetenciák</u> tömör, informáló leírása	
A kurzus célja: a tanári szerepben felmerülő kérdések, nehézségek, konfliktusok feltárása és feloldása. A jó gyakorlatok bemutatása elemzése. Az egyéni bánásmód fontosságát nem csak tanítjuk, hanem önmagunkon is gyakorolhatják a tanárjelöltek. Az esetmegbeszélő csoportmunka lehetőséget ad a tanárjelöltnak saját pedagógiai nézeteinek megfogalmazására. A kurzus nyitottságot vár el és lehetőséget ad a szerepfejlesztésre és ezen keresztül a személyiségfejlesztésre. Megismerheti és megélheti pedagógusszerepre vonatkozó pszichológiai, szociológiai és pedagógiai elméleteket, a szereppel kapcsolatos különböző elvárásokat. A szeminárium megismerteti a pedagógus szakma etikai szabályait, normáit. Ismereteket és sajátélményt nyújt a reflektív gondolkodás szerepéről a szakmai fejlődésben, a lelki egészség megőrzésének elméleti és gyakorlati módszereiről. Képessé válik pedagógiai tapasztalatai és nézetei reflektív értelmezésére, elemzésére, értékelésére. A hallgató pedagógiai helyzetekben képessé válik együttműködésre, kölcsönösségre, asszertivitásra, segítő kommunikációra. Nyitottá válik a konfliktushelyzetek, problémák feltárása illetve megoldása érdekében szakmai segítséget kérjen és elfogadjon. Felelősséggel vállalja a kezdeményező szerepét a szakmai együttműködés kialakítására. Egyenrangú partner a szakmai kooperációban.	
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN).	
Kötelező irodalom: Dickhaut, H.h. - Luban-Plozza, Boris (1998): A Bálint-csoportok elméleti és gyakorlati kérdései. Animula Kiadó Fúzi Beatrix (2015): A tanári szerepmódel fejlesztésében rejlő lehetőségek, Neveléstudomány, 4., 38-56. old. Suplicz Sándor (2011) : A szerepszemélyiség fejlesztése – szenzitív (mikro)tanításelemzés.	

http://tmpkteki.uni-obuda.hu/konferencia/sites/default/files/sitesfiles/suplicz_sandor.pdf

Ajánlott irodalom:

Falus Iván (2007): A tanárrá válás folyamata, Gondolat Kiadó, Bp.

Suplicz Sándor (2016): Pszichológia és személyiségfejlesztés II., Typotop Kiadó, Budapest, ISSN 2498-7123

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): **Dr. Suplicz Sándor, főiskolai docens, PhD**

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat):

Suplicz Sándor, főiskolai docens, PhD

Tordai Zita, adjunktus, PhD

Tomory Ibolya, adjunktus, PhD

Tantárgy neve: Összefüggő iskolai gyakorlat II. (TMXOG22MLE)	Kreditszáma: 17
A tanóra típusa és száma (óra/félév): 30 laboratóriumi foglalkozás	
A számonkérés módja: évközi jegy	
A tantárgy tantervi helye: 2/3/4. félév (belépési feltételtől függően)	
Előtanulmányi feltételek: nincs	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag és a kialakítandó kompetenciák</u> tömör, informáló leírása	
A hallgató ismeri a szaktárgy tanítása-tanulása során fejlesztendő speciális kompetenciákat. Ismeri a szaktárgy tantervét, tantervi és vizsgakövetelményeit, tanulási sajátosságait, megismerési módszereit, tananyagstruktúráját. Ismeri a szaktárgy tanítása-tanulása során felhasználható nyomtatott és nem nyomtatott információforrásokat, a digitális tankönyveket, taneszközöket, tanulásszervezési módokat. Ismeri a szaktantárgy tanításának-tanulásának tanórán és iskolán kívüli lehetőségeit, színtereit, az egész életen át tartó tanulásra felkészítés jelentőségét. Ismeri a szaktantárgy tanítása-tanulása során elsajátított ismeretek és fejlesztendő kompetenciák mérésére, értékelésére alkalmas sajátos módszereket, eszközöket. A hallgató képes a tehetséges, a nehézségekkel küzdő vagy a sajátos nevelési igényű, valamint a hátrányos, halmozottan hátrányos helyzetű, valamint a tantárgyában különleges bánásmódot igénylő tanulókat felismerni, oktatni, számukra differenciált bánásmódot nyújtani. Képes a szaktárgyában rejlő személyiségfejlesztési lehetőségeket kihasználni, a végzettségének megfelelő korosztály és a felnőttoktatás keretében is. Szaktárgyi felkészültségével kapcsolatban önreflexióra és önkorrekcióna képes. Képes egyszerűbb kutatási módszerek használatára. Képes céljainak megfelelően az értékelés eszközeinek megválasztására vagy önálló eszközök elkészítésére.	
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN).	
Kötelező irodalom: Tóth Péter (2006): Óralátogatás, óraelemzés a mindennapok gyakorlatában. Fővárosi Pedagógiai Intézet, Budapest, 2006, p27	

Falus Iván – Kimmel Magdolna (2003): A portfólió. ELTE BTK Neveléstudományi tanszék, Budapest, ISBN 963 950 047 X

Hajdú Erzsébet (szerk.) (2003): Praxis. Módszertani útmutató az iskolai gyakorlathoz és dokumentumok elkészítéséhez. ELTE, BIP, Budapest

Tanfelügyeleti kézikönyvek (módosított, harmadik kiadás) (20016), Oktatási Hivatal
(Elektronikus elérhetőség:

http://www.oktatas.hu/pub_bin/dload/unios_projektek/kiadvanyok/tanfelyugyeleti_kezik_onyv_eloszo.pdf

Ajánlott irodalom:

Kotschy Beáta: Új elemek a tanárképzés rendszerében. Educatio 2009/3 pp. 371–378.

Pedagógusképzés „a magyar bolognai rendszerben” A Nemzeti Bologna Bizottság Pedagógusképzési Albizottságának válogatott dokumentumai 2003 – 2010. Szerkesztette: Hunyady György ELTE Eötvös Kiadó, ISBN 978 963 312 019 4 p. 640 (Elektronikus elérhetőség: <http://keszei.chem.elte.hu/Bologna/MaPedBoHunyady.pdf>

Kapcsolódó jogszabályok: letölthető a Nemzeti Jogszabálytárból: <http://www.njt.hu/>

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): **Dr. Fűzi Beatrix, adjunktus, PhD**

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat):
Dr. Holik Ildikó, adjunktus, PhD; Dr. Simonics István, egyetemi docens, PhD

Tantárgy neve: Pedagógiai szeminárium II. (TMXPS22MLE)	Kreditszáma: 2
A tanóra típusa és száma (óra/félév): 5 tantermi gyakorlat	
A számonkérés módja: évközi jegy	
A tantárgy tantervi helye: 3/4. félév (belépési feltételtől függően)	
Előtanulmányi feltételek: nincs	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag</u> és a <u>kialakítandó kompetenciák</u> tömör, informáló leírása	
A kurzus célja: a tanári szerepben felmerülő kérdések, nehézségek, konfliktusok feltárása és feloldása. A jó gyakorlatok bemutatása elemzése. Az egyéni bánásmód fontosságát nem csak tanítjuk, hanem önmagunkon is gyakorolhatják a tanárjelöltek. Az esetmegbeszélő csoportmunka lehetőséget ad a tanárjelöltnek saját pedagógiai nézeteinek megfogalmazására. A kurzus nyitottságot vár el és lehetőséget ad a szerepfejlesztésre és ezen keresztül a személyiségfejlesztésre. Megismerheti és megélheti pedagógusszerepre vonatkozó pszichológiai, szociológiai és pedagógiai elméleteket, a szereppel kapcsolatos különböző elvárásokat. A szeminárium megismerteti a pedagógus szakma etikai szabályait, normáit. Ismereteket és sajátélményt nyújt a reflektív gondolkodás szerepéről a szakmai fejlődésben, a lelki egészség megőrzésének elméleti és gyakorlati módszereiről. Képesse válik pedagógiai tapasztalatai és nézetei reflektív értelmezésére, elemzésére, értékelésére. A hallgató pedagógiai helyzetekben képesse válik együttműködésre, kölcsönösségre, asszertivitásra, segítő kommunikációra. Nyitottá válik a konfliktushelyzetek, problémák feltárása illetve megoldása érdekében szakmai segítséget kérjen és elfogadjon. Felelősséggel vállalja a kezdeményező szerepét a szakmai együttműködés kialakítására. Egyenrangú partner a szakmai kooperációban.	
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i>, illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN).	

Kötelező irodalom:

Dickhaut, H.h. - Luban-Plozza, Boris (1998): A Bálint-csoportok elméleti és gyakorlati kérdései. Animula Kiadó

Fúzi Beatrix (2015): A tanári szerepmódel fejlesztésében rejlő lehetőségek, Neveléstudomány, 4., 38-56. old.

Suplicz Sándor (2011) : A szerepszemélyiség fejlesztése – szenzitív (mikro)tanításelemzés.
http://tmpkteki.uni-obuda.hu/konferencia/sites/default/files/sitesfiles/suplicz_sandor.pdf

Ajánlott irodalom:

Falus Iván (2007): A tanárrá válás folyamata, Gondolat Kiadó, Bp.

Suplicz Sándor (2016): Pszichológia és személyiségfejlesztés II., Typotop Kiadó, Budapest, ISSN 2498-7123

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): **Dr. Fúzi Beatrix, adjunktus, PhD**

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat):

Suplicz Sándor, főiskolai docens, PhD

Tordai Zita, adjunktus, PhD

Tomory Ibolya, adjunktus, PhD

Tantárgy neve: Portfólió (TMXPF11MLE)	Kreditszáma: 6
A tanóra típusa és száma (óra/félév): 0 előadás, 0 tantermi gyakorlat, 0 laboratóriumi fogl.	
A számonkérés módja: évközi jegy	
A tantárgy tantervi helye: 2/3/4. félév (belépési feltételtől függetlenül)	
Előtanulmányi feltételek: nincs	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag és a kialakítandó kompetenciák</u> tömör, informáló leírása	
A hallgató az iskolai gyakorlatok során szerzett tapasztalatait portfólióban rögzíti. A portfólió olyan dokumentumgyűjtemény, ami bemutatja a szakmai gyakorlatokhoz, a tanárjelölt felkészüléséhez kapcsolódó dokumentumokat (óravázlatok, hospitálási naplók, a hallgató által készített taneszközök, tananyagok, szemléltető anyagok stb.), illetve a gyakorlathoz kapcsolódó reflexiókat (egyrészt az egyes dokumentumokhoz fűzött megjegyzéseket, magyarázatokat, javaslatokat, önreflexiókat, másrészt pedig egy összegző önreflexiót a gyakorlati képzés során elért eredményekről és fejlesztendő területekről). A portfólió tartalmazza a tapasztalatok neveléstudományi szempontú, tudományos alaposságú bemutatását, elemzését és értékelését, ezáltal segíti a hallgató szakmai fejlődését, ugyanakkor a környezet számára is értékelhetővé teszi azt, hogy a tanárjelölt milyen szintre jutott el a szakmai tudás megszerzésben és a kompetenciák alakulásában. A portfólió bizonyítja, hogy a hallgató képes önreflexióra, a képzés különböző területein elsajátított tudását integrálni és alkalmazni, a munkája szempontjából meghatározó tudományos, szakirodalmi eredményeket, továbbá a tanítás vagy a pedagógiai feladat eredményességét értékelni. A portfólió bemutatása a záróvizsga részét képezi.	
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN).	

Kötelező irodalom: Falus Iván – Kimmel Magdolna: A portfólió. Gondolat Kiadói Kör, Budapest, 2009. 168 p. ISBN: 9789636931209 Szivák Judit: A reflektív gondolkodás fejlesztése. Gondolat Kiadó, Budapest, 2013. 84 p. ISBN: 9639500615. Falus Iván (szerk.): Didaktika. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 2007. 550 p. ISBN: 9789631952964 Kollár Katalin – Szabó Éva (szerk.): Pszichológia pedagógusoknak. Osiris Kiadó, Budapest, 2004. 640 p. ISBN: 9789633896723 Ajánlott irodalom: Kósáné Ormai Vera: A mi iskolánk. Nevelépszichológiai módszerek az iskola belső értékelésében. Iskolafejlesztési Alapítvány, Budapest, 1998. 247 p. ISBN 963 832 324 8 Tóth Péter: Óralátogatás, óraelemzés a mindennapok gyakorlatában. Fővárosi Pedagógiai Intézet, Budapest, 2006, 27 p.
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Simonics István, egyetemi docens, PhD
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat):

V. Szabadon választható tárgyak

Tantárgy neve: Felzárkóztatás és tehetséggondozás (TMVFP11MLE)	Kreditszáma: 3
A tanóra típusa és száma (óra/félév): 7 előadás, 7 tantermi gyakorlat	
A számonkérés módja: évközi jegy	
A tantárgy tantervi helye: 2. félév	
Előtanulmányi feltételek: nincs	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag és a kialakítandó kompetenciák tömör, informáló leírása	
Az atipikus fejlődés, neurológiai alapú teljesítményszavarok (tanulási zavar, hiperaktivitás és figyelem zavara), autizmus és tehetség olyan sajátosságok, amelyek nem egyértelműen azonosítható, ugyanakkor sok tekintetben összefüggő sajátosságok, amelyek megjelenése, gyakorisága növekszik. Ezért a tehetséggondozás és a felzárkóztatás nem válik el élesen. A kurzus résztvevői átfogó ismeretek kapnak az atipikus fejlődés és az iskolai teljesítmény terén mutatkozó eltérések megismerése, megkülönböztetése, valamint a belső és külső okok megértése tekintetében. A cél az inkluzív oktatás feltételeinek megteremtéséhez megfelelő ellátás megismerése, a szegregáció, integráció és inklúzió helye, módjai és hatásának megértése. A méltányosság fogalmának, és elsősorban a lemaradás és alulteljesítés kialakulásának belső és külső tényezőinek megfelelő kezelése, a tevékenységekre épülő fejlesztés, mint alapvető eszköz bevezetése. A feladat és én orientált attitűdök és szerepük megértése, valamint az értékelés és a minősítés hatásai, és a kétféle visszajelzés közötti eltérések jelentőségének megértése, és a	

belső motivációt erősítő értékelési megoldások gyakorlati alkalmazása terén is ismereteket sajátítanak el a résztvevők. A kurzus konkrét vizsgálati, feltáró és fejlesztő tanítási módszereket ad át a résztvevőknek, amelyeket a mindennapi ellátásban és a különleges eljárások során egyaránt használhat. Ennek kapcsán bevezetésre kerülnek a profil módszerek, amelyek az erős és gyenge oldalakat is láttatják, illetve az eljárásnak a kiszélesítése is megjelenik, amely során a tehetséggondozás nem válik el a felzárkóztatástól.
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i>, illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN).
Kötelező irodalom: Gyarmathy Éva, Fúzy Beatrix (2016): Felzárkóztatás és tehetséggondozás. Typotop Kiadó, Budapest, ISSN 2498-7123 Lannert Judit (2004): Minőség, eredményesség, hatékonyság. Új Pedagógiai Szemle, 12. 3-15. Nahalka István (2003): Az oktatás társadalmi meghatározottsága. In. Falus Iván (Szerk.): Didaktika. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 37-56. Radó Péter (2007): Méltányosság az oktatásban. Két jelentés az oktatás méltányosságáról. OKM, Budapest, Ajánlott irodalom: Gyarmathy Éva (2010): Hátrányban az előny. A szociokulturálisan hátrányos tehetségesek. Géniuszt Projekt, Budapest. Szekszárdi Júlia (2007): A fekete pedagógia jelenségvilága: diszfunkcionális pedagógiai hatások az iskolában. Új Pedagógiai Szemle 57. évf. 5. sz. 117-121. http://moodle.tmpk.uni-obuda.hu, Különleges nevelési igények kurzus
Tantárgy felelőse (<i>név, beosztás, tud. fokozat</i>): Dr. Gyarmathy Éva, tudományos tanácsadó, PhD habil.
Tantárgy oktatásába bevont oktató, ha vannak (<i>név, beosztás, tud. fokozat</i>): Gyarmathy Éva, tudományos tanácsadó, PhD habil.

Tantárgy neve: Tanulásmódszertan (TMVTM11MLE)	Kreditszáma: 3
A tanóra típusa és száma (óra/félév): 7 előadás, 7 tantermi gyakorlat	
A számonkérés módja: évközi jegy	
A tantárgy tantervi helye: 2. félév	
Előtanulmányi feltételek: nincs	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag és a kialakítandó kompetenciák</u> tömör, informáló leírása	
Tanulás az információs társadalomban. A tanulási folyamat pedagógiai-pszichológiai értelmezése. Tanuláselméletek. Az ifjúkori és a felnőttkori tanulás sajátosságai. Tanulási törvények. Az önálló tanulás személyes feltételrendszere. A tanulási környezet. Tanulási stratégiák. Kooperatív tanulási technikák, önszabályozó tanulás. Tanuláshiányosztikai önértékelés. A tanulásra való ráhangolódást, az eredményes és hatékony tanulást biztosító, a tanulás közbeni pihenést elősegítő módszerek. Gondolattérkép használata. Villámolvasás. Elektronikus tanulás. Integrált tanulási módszerek. Tanulástervezés. Tanulás különböző	

foglalkozási formákon. Tanulási nehézségek feltárása. Tanulási időmenedzsment. A sikeres vizsgafelkészülés tanulási technikái.

Képes a szaktárgy tanórán és iskolán kívüli tanulásának tervezésére a végzettségének megfelelő korosztály, valamint a felnőttoktatás keretében is. Képes a szaktárgy speciális összefüggéseivel, fogalmaival kapcsolatos egyéni megértési nehézségek kezelésére. Alapvető ismeretekkel rendelkezik a különböző motiváció-elméletekről, a tanulási motiváció felismerésének és fejlesztésének módszereiről. Alkalmazza az együttműködést támogató, motiváló módszereket mind a szaktárgyi oktatás keretében, mind a szabadidős tevékenységek során. A végzett tanár elkötelezett a tanulók tudásának és tanulási képességeinek folyamatos fejlesztése iránt. Elkötelezett az önszabályozó tanulás fejlesztése és a tanulást támogató értékelés mellett.

A **3-5** legfontosabb *kötelező*, illetve *ajánlott irodalom* (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN).

Kötelező irodalom:

Dinyáné Szabó Mariann (2014): *Tanulásmódszertan*. Semmelweis Egyetem, Budapest (TÁMOP-4.1.2 A1 és a TÁMOP-4.1.2 A2 könyvei),

http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop412A/2011_0015_tanulasmodszertan/scorm_start.html

Domján László (2012): *A hatékony tanulás mesterfogásai*. Agykontroll Kft., Budapest, ISBN 97896374911047

Lantos Mihály (2015): *Villámolvasás a gyakorlatban – Tanulj meg tanulni*. Bioenergetic Kft. ISBN 9789639652101

Makó Ferenc (2015): *Tanulásmódszertan*. Budapest: Óbudai Egyetem TÁMOP-4.1.2 B2

Pályázat könyvei, http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop412b2/2013-0002_tanulasmodszertan/adatok.html

Nahalka István (szerk., 2006): *Hatékony Tanulás*. Budapest: Bölcsész Konzorcium HEFOP iroda, ISBN 9639704636ö, ISBN 9639724041

Ajánlott irodalom:

Dryden, G., Vos, J. (2004): *The learning revolution*. A tanulás forradalma I-II. Bagolyvár, Budapest, ISBN 963 9447 51 X., ISBN 963 9447 52 8

Oroszlány Péter (2004): *Tanulásmódszertan: Tanácsok, módszerek, gyakorlatok a tanulási képesség fejlesztéséhez*. Metódus-Tan, Budapest, ISBN 963-216-623-X

Rétallérné dr. Görbe Éva (2009): *Tanulás felsőfokon - Tanulásmódszertan*. AVF, Kísérleti jegyzet, Budapest

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): **Dr. Makó Ferenc, főiskolai docens, PhD**

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat):

Makó Ferenc, főiskolai docens, PhD

Tantárgy neve: Oktatás- és szakképzéstörténet (TMVST12MLE)

Kreditszáma: 3

A tanóra típusa és száma (óra/félév): 7 előadás, 7 tantermi gyakorlat

A számonkérés módja: évközi jegy

A tantárgy tantervi helye: 2. félév

Előtanulmányi feltételek: nincs
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag és a kialakítandó kompetenciák</u> tömör, informáló leírása
Az európai és a magyar iskolarendszer kialakulása. A magyar iskoláztatás története, különös tekintettel az alap-, a közép- és a felsőfokú szakképzés intézményeinek kialakulására és fejlődésére. Az intézménytípusok és azok változásainak áttekintése. A szakképzés ókori kezdetei. A hallgatók ráhangolása a történeti szemléletmódon történő tájékozódásra. A hazai iparoktatás kezdetei. Az I. és a II. Ratio Educationis hatása: a rajziskolák jelentősége, a céhek átalakulása. A mester-inas iskolák, az elemi tanodák és a vasárnapi iskolák, majd az ipartanodák megjelenése. A magyar ipari felsőoktatás intézményei: a Mérnökképző Intézet, a Mű-Egyetemi Intézet. Az első ipartörvény és az Országos Magyar Iparegyesület hatása a szakképzésre. Az új iskolatípusok megjelenése és szerepe a kiegyezést követő évtizedekben: reál, polgári, felsőkereskedelmi és a felsőbb leányiskolák, valamint az ipari szakiskolák és az ipari rajziskolák megjelenése. Trefort Ágoston szerepe a „Közép-ipartanoda” alapításában és az iparostanonc-oktatás megújításában. Állami ipari szakiskolák a századfordulón. A magyarság és a környező népek iparoktatásának összehasonlítása. A szakképzett tanár a tervezés során rendszerszemléletű megközelítésre képes. Képes a tanítandó tananyag súlypontjait, felépítését, közvetítésének logikáját a tantervi előírásokkal és a pedagógiai célokkal összhangban az adott tanulócsoportéhoz igazítani. Képes a szaktárgya tanulása-tanítása során felhasználható nyomtatott és digitális tankönyveket, taneszközöket, egyéb tanulási forrásokat kritikusan elemezni, a konkrét céloknak megfelelően kiválasztani.
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i>, illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN). Kötelező irodalom: Mészáros – Németh – Pukánszky (2004): Bevezetés a pedagógia és az iskoláztatás történetébe. Osiris Kiadó, Budapest. Sanda István Dániel (2016): Bevezetés a szakképzés történetébe. Typotop Kiadó, Budapest, ISSN 2498-7123. Fericsán Kálmán (1999): Ősi fának ága-boga. Carbocomp Kft. Pécs. Gyóriványi Sándor (2000): A szakképzés története Magyarországon. Tankönyvkiadó – Universitas Felsőoktatási Kiadó, Budapest. Dr. Szűcs Pál (1994): A magyar szakképzés ezer éve I. Műszaki könyvkiadó, Budapest. Ajánlott irodalom: Roboz Péter: A magyar középfokú iparoktatás múltja, jelene és jövőképe Szakképzési Szemle, 1990/3, 13-18. p. Mann Miklós (1982): Trefort Ágoston élete és működése. Akadémiai Kiadó, Budapest. Dr. Orel Géza (1937): Az ipari és mezőgazdasági szakoktatás köréből. Attila-nyomda, Budapest.
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Sanda István Dániel, adjunktus, PhD
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat): Sanda István Dániel, adjunktus, PhD

VI. Szakdolgozat

Tantárgy neve: Szakdolgozat (TMDSD11MLE)	Kreditszáma: 8
A tanóra típusa és száma (óra/félév): 0 előadás, 0 tantermi gyak., 0 laboratóriumi foglalk.	
A számonkérés módja: évközi jegy	
A tantárgy tantervi helye: 3/4. félév (bemeneti feltételtől függően)	
Előtanulmányi feltételek: nincs	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag és a kialakítandó kompetenciák</u> tömör, informáló leírása	
A hallgató ismeri a különböző tudásterületek közötti összefüggéseket és képes a különböző tudományterületi, szaktárgyi tartalmak integrációjára. Ismeri a szakterülete hazai és nemzetközi eredményeit, szakirodalmát, aktuális kérdéseit, az adott szakterület társadalomban betöltött szerepét. A hallgató jelentős mértékű önállósággal rendelkezik szakmája átfogó és speciális kérdéseinek felvetésében, kidolgozásában, szakmai nézetek képviselésében, indoklásában. A szakképzett tanár szakmai témában képes szakszerűen kifejezni magát mind szóban, mind írásban, a tervezés során rendszerszemléletű megközelítésre képes. Képes a szaktudományi, továbbá az általános pedagógiai-pszichológiai képzésben tanult módszerek, eljárások szaktárgyi alkalmazására, a különböző tudásterületek közötti összefüggések, kapcsolódások, átfedések és egymásra hatások felismerésére, a szaktárgyi integráció megvalósítására. Képes az alkotó információ- és könyvtárhasználatra és az információ-kommunikációs technológia használatára, önállóan képes szakmája, a szaktárgyainak tanításával-tanulásiirányításával kapcsolatos átfogó, megalapozó szakmai kérdések átgondolására és az ide vonatkozó források alapján megfelelő válaszok kidolgozására.	
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i>, illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN).	
Kötelező irodalom: TÁJÉKOZTATÓ a műszaki szakoktatói és mérnökstanári záróvizsga előkészítéséről, lebonyolításának, valamint a szakdolgozat elkészítésének rendjéről, végzős hallgatók részére http://tmpk.uni-obuda.hu/ugyintezes-szakdolgozat.php Eco, U. (1991): Hogyan írjunk szakdolgozatot. Gondolat Kiadó, Budapest. Falus Iván (2004): A szakirodalom tanulmányozása. In: Bevezetés a pedagógiai kutatás módszereibe. Szerk.: Falus Iván. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 37-67. o. Falus Iván (2004): A kutatási eredmények értelmezése, közlése. Uo. 515-539. o. Tóthné Környei Márta (2004): Korszerű információkereső rendszerek a kutatás szolgálatában. Uo. 68-86. o. Ajánlott irodalom: Holik Ildikó - Ósz Rita (2016): Bevezetés a pedagógiai kutatómódszertanba. Typotop Kiadó, Budapest, ISSN 2498-7123 Varga Lajos (szerk., 2006): Kutatás-módszertan I. Bevezetés a pedagógiai induktív kutatás módszereibe és útmutató a szakdolgozat elkészítéséhez. BME, Budapest. Schmercz István – Varga Lajos (2008): Kutatás-módszertan II. Bevezetés a pedagógiai deduktív és szociálpszichológiai kutatás módszereibe. BME, Budapest. Falus Iván - Ollé János (2000): Statisztikai módszerek pedagógusok számára. Okker Kiadó, Budapest, ISBN 963-9558-16-8	
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Simonics István, egyetemi docens	

PhD
Tantárgy oktatásába bevont oktatók, ha vannak (<i>név, beosztás, tud. fokozat</i>): Tóth Péter, egyetemi tanár, PhD habil. Simonics István, egyetemi docens, PhD Makó Ferenc főiskolai docens, PhD Holik Ildikó, adjunktus, PhD