

PORTFÓLIÓ

Takács Flóra

2023.



Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem

Szent István Campus

**Vidékfejlesztés és Fenntartható Gazdaság Intézet /
Humántudományi és Szakképzési Tanszék**

Mesterképzési szak

TANÁRI PORTFÓLIÓ

**Iskolai tanítási gyakorlat a Dr. Entz Ferenc Mezőgazdasági
Szakgimnázium, Szakközépiskola, és Kollégium középfokú
szakképző intézményben**

Belső konzulens: Dr. Bakos Izabella Mária
egyetemi adjunktus

intézete/tanszéke: Vidékfejlesztés és Fenntartható
Gazdaság Intézet/
Humántudományi Szakképzési
Tanszék

Készítette: Takács Flóra

Gödöllő

2023.

Tartalom

Bemutatkozás	4
Gyakorlati hely	6
Iskolai befogadó nyilatkozatok (scannelt változat)	8
I. félév	8
II. félév	9
Hallgatói szerződés/megállapodás (scannelt változat)	10
I. félév	10
II. félév	12
Hospitálások táblázat és tanított órák táblázat (scannelt változat)	14
Hospitálási naplók	18
Önállóan tanított órák tematikus tervei, óravázlatai és kapcsolódó segédanyagaik	35
TEMATIKUS TERV – Talajtan.....	35
Óraterv (Talajtan) (Tematikus terv: 4.óra) (I. félév).....	37
TEMATIKUS TERV - Talajművelés	41
Óraterv (Talajművelés) (Tematikus terv: 5. óra) (I. félév)	44
TEMATIKUS TERV (projektterv)- A precíziós gazdálkodást segítő elektronikai berendezések az erőgépeken.....	49
Óraterv (Géptan, elmélet) (Tematikus terv: 2.óra) (II. félév)	52
Óraterv (Géptan, gyakorlat) (Tematikus terv: 5.óra) (II. félév).....	55
TEMATIKUS TERV (projektterv)- Szálastakarmány -betakarító gépek	59
Óraterv (Géptan) (Tematikus terv: 2.óra) (II. félév).....	62
Óraterv (Géptan) (Tematikus terv: 11.óra) (II. félév).....	66
A hospitált és a tanított órák pedagógiai értékelési kérdőíve.....	68
I. félév	68
II. félév.....	71
Önreflexió a gyakorlat tapasztalatairól.....	74
A gyakorlat teljesítését igazoló dokumentum (scannelt változat).....	76
I. félév	76
II. félév.....	79
Irodalomjegyzék.....	82
Függelék	83

Bemutakozás

Jelenleg Környezetgazdálkodási agrármérnök, levelező tagozatos mesterképzésben tanulok a Magyar Agrár és Élettudományi Egyetemen, Gödöllőn, melyet kiegészíték a párhuzamos Agrármérnök-tanár képzéssel. Alapképzésem szintén ezen az egyetemen végeztem 2021-ben, mint Vadgazda mérnök.

Mikor megkaptam a párhuzamos tanárképzés lehetőségéről szóló e-mailt, nagyon megörültem a lehetőségnek, mivel a gimnázium befejezése óta foglalkoztat a tanárképzés. Ugyan mindig tudtam, hogy a környezettel és a mezőgazdasággal szeretnék foglalkozni, de bennem volt a gondolat, hogy tanítsam is azt, amit ennyire szeretek.

Később megismertem két olyan személyt, akik mérnök-tanár képzést végeztek, és az egyikük abban is dolgozott. Ekkor már komolyabban elgondolkoztam azon, hogy én is elvégezzem a tanárképzést, hogy nagyobb eséllyel indulhassak a munkaerőpiacon. A párhuzamos képzés lehetősége, pedig egyenesen visszautasíthatatlannak tűnt.

Több szempontból is alkalmasnak találom magam az oktatói munkára. Az egyik kissé szentimentális, de mégis meghatározó, hogy a gimnáziumi igazgatóm és történelemtanárom az érettségi után megkérdezte tőlem, hogy nem szeretnék-e visszajönni az iskolába történelmet tanítani. Nevetve válaszoltam, - tetszik tudni, hogy én nem pedagógusnak készülök. – Ő már akkor alkalmasnak talált erre a pályára. Ismert, és tudta, azt is, hogy az érettségihez szükséges 50 óra közösségi szolgálatot a Katolikus Karitásznál dolgoztam, ahol hátrányos helyzetű gyerekeket korrepetáltam, főként angol nyelvből. Szerettem oda járni, mivel a gyerekeknek sokszor nem az számított, hogy mit mondok, hanem az, hogy abban a 30-45 percben csak velük foglalkoztam. Különösen jó érzéssel töltött el, mikor örömmel rohantak oda hozzám, hogy az iskolában jobb jegyet kaptak, mert segítettem nekik.

Mielőtt azonban belevágtam volna a tanárképzésbe, voltak magammal szemben kétségeim, aztán visszagondoltam 2022 tavaszára, nyarára. Az alap- és a mesterképzés között volt egy szabad félévem, amikor nem tudtam a szakmámban elhelyezkedni, így animátornak álltam egy osztálykirándulásokat szervező cégnél. Egészen az első osztályosoktól az érettségi előtt állókig



tartottam a gyerekeknek különböző csapatépítő- és ügyességi játékokat. Idegenvezetést tartottam Székesfehérváron, és a Velencei-tó környékén kickbike-kal. Már egy pár alkalommal megálltam a helyem pedagógiai szituációkban, akkor mégis miért kételkedem abban, hogy okleveles Agrármérnök-tanár legyek! Így hát elindultam ezen az úton!

A képzés során előírt kötelező iskolai gyakorlatomat, azaz a 8 óra hospitálást és 2, majd 20 óra önálló tanítást a Dr. Entz Ferenc Mezőgazdasági Szakgimnázium, Szakközépiskola és Kollégium középfokú szakképző intézményben végeztem.

A gyakorlatom során egy eddig számomra teljesen ismeretlen szerepben találtam magam a katedrán. Az elején belső félelem és szorongás töltötte el a testem, ám tudtam, hogy azért vagyok ott, hogy az előttem ülő gyerekeknek meséljek, tanítsak arról a témáról, amivel nap mint nap foglalkozom az egyetem során. Az oktatási cél fokozatosan kitaszította belőlem a belső feszültséget, így egyre magabiztosabbá váltam. A félelmem, miszerint - nem tudom fenntartani a tanulók figyelmét és tiszteletét irányomban – a vezetőtanári visszajelzések szerint alaptalan.

A gyakorlatom végére már nem csak az oktatási-, hanem a nevelési cél is jobban megjelent az óráimban. A 7. tanári kompetencia, a fenntarthatóság értékrendjének képviselője és a környezettudatosság, nagyon fontos számomra, ezért ez a téma mindig helyett kapott a tanóráimban.

A továbbiakban úgy érzem, hogy tanulói csoportok, közösségek alakulásának segítésére, csoportmunkában való dolgozásra kell nagyobb hangsúlyt fektetnem és kevésbé a frontális osztálymunkára.

A tanárképzés és a tanítási gyakorlat lehetőséget nyújtott abban, hogy jobban megismerjem önmagam és magabiztosabban mozogjak az életben!

Gyakorlati hely

A gyakorló iskolám a Dr. Entz Ferenc Mezőgazdasági Szakgimnázium, Szakközépiskola és Kollégium középfokú szakképző intézmény, - mely a Kisalföldi Agrárszakképzési Centrum iskoláinak egyike, - igényes környezetben, a Velencei-tó szomszédságában helyezkedik el. Fenntartója az Agrárminisztérium.

A tanulók a 8. osztályt elvégezve választhatnak, hogy Technikumban, vagy Szakképző iskolában szeretnének tanulni. A technikumba jelentkezők Kertésztechnikus, vagy Mezőgazdasági technikus szakirányra adják be jelentkezésüket. A 10. osztály végén választhatnak a szakirányok alatti szakokból. Kertésztechnikusként Parképítő és fenntartó technikus, vagy Dísznövénytermesztő, virágkötő szakirányt választhatnak, Mezőgazdasági technikusként pedig Állattenyésztő, illetve Növénytermesztő szakirányt. A szakképző iskolába jelentkezők Kereskedelmi értékesítő, Panziós-fogadás, Kertész vagy Gazda szakirányra adhatják be jelentkezésüket. A 9. osztály végén pedig választhatnak a szakirányok alatti szakokból. Az első év után szintvizsga, a 3. év után szakmai vizsga. 2 év további tanulmányok után az érettségi is megszerezhető. Az 5 és a 3 éves képzésen az alábbi, 1. számú ábra segíthet eligazodni. (http 1.)



1. ábra: A gyakorlóiskola képzési rendszere (forrás: http:1)

Évente 300-400 tanulót oktatnak iskolarendszerű képzésben. Az intézményben felnőttoktatás és felnőttképzés is zajlik. Érettségire esti tagozaton is fel lehet készülni.

Az iskola a küldetésnyilatkozatában megfogalmazza, hogy küldetésének tekinti a folyamatos fejlődést és a diákok versenyképes tudáshoz való juttatását. Kiemelten fontosnak érzik, hogy olyan szakembereket képezzenek, akik sikeres agrárvállalkozásokat tudnak működtetni helyi és országos szinten is (<http:2>).

Az elméleti oktatáshoz 14 tanterem, 1 csoportszoba, 2 számítástechnikai terem, és 1 nyelvi labor áll rendelkezésre. A tanteremek egy része interaktív táblával felszerelt, ami hozzájárul a színvonalas oktatáshoz. A gyakorlati oktatás rendelkezik saját tangazdasággal, mely négy ágazatra tagolódik: növénytermesztés, állattenyésztés, kertészet, és dísznövénytermesztés.

Vontatóvezetői engedély (traktor-jogosítvány) megszerzésére is helyben, az iskola keretei között van lehetőség.

Az intézmény az „ökoiskola” cím büszke tulajdonosa is egyben, és ehhez méltóan diákjai környezeti nevelésben részesülnek, és környezetbarát technológiákkal ismerkedhetnek meg (<http:2>).

Fontos számukra a tehetséggondozás, ezért 2018-ban regisztrált tehetségpontot hoztak létre KedvEntz néven (<http:2>). Emellett az iskola külföldi partnerekkel is együttműködik, ami által a diákok nemzetközi tapasztalatokat szerezhetnek. A gyakorlatom végeztével is figyelemmel kísérem munkásságukat és tudom, hogy a diákok egy-egy csoportja épp Mallorcán, illetve Cipruson vesz részt szakmai gyakorlaton, amíg én ezt a porfóliót írom.

Iskolai befogadó nyilatkozatok (scannelt változat)

I. félév

Az iskolai tanítási gyakorlati dokumentumai

ISKOLAI TANÍTÁSI GYAKORLAT

BEFOGADÓ NYILATKOZAT

Alulírott hozzájárulok ahhoz, hogy TAKÁCS... ZSÓRA..... (Hallgató neve) a MATE Szent István Campus, Vidékfejlesztés és Fenntartható Gazdaság Intézet hallgatója a 2022-2023..... tanévben az iskolai tanítási gyakorlatát intézményünknel teljesítse.

Az intézmény vezetőjének neve: STOSSEK BALÁZS MÁTYÁS

Az intézmény adatai:

Név: _____

Kisalföldi ASZC Dr. Ertz Ferenc
Mezőgazdasági Technikum,
Szakközép Iskola és Kollégium
2481 Velence, Ország u. 19.

Cím: _____

Tel.: +36302371785 Fax: —

A kijelölt Vezetőtanárra adatai:

Név: SARUDI IRE MÁLNÉ

Beosztása: HALGATÓHELYETTES

Végzettsége: AGRAÉ

Kisalföldi ASZC Dr. Ertz Ferenc
Mezőgazdasági Technikum,
Szakközép Iskola és Kollégium
2481 Velence, Ország u. 19.

Munkahelyi cím: _____

Tel: +3630 989 8363 Fax: —

Dátum: Velence, 2023.03.29



A vezető neve (gépelve is)
SARUDI IRE MÁLNÉ

II. félév

ÖSSZEFÜGGŐ 4 HETES GYAKORLAT

BEFOGADÓ NYILATKOZAT

Alulírott hozzájárulok ahhoz, hogyTakács Flóra..... (Hallgató neve) a MATE Szent István Campus, Vidékfejlesztés és Fenntartható Gazdaság Intézet hallgatója a2023/2024..... tanévben az összefüggő iskolai tanítási gyakorlatát intézményünknel teljesítse.

Az intézmény vezetőjének neve: _____ Stossek Balázs Mátyás _____

Az intézmény adatai:

Név: _____
Kisalföldi ASzC Dr. Erzt Ferenc
Mérnöktanácsai Intézet
Szakképző Iskola és Kollégium
2481 Velence, Ország u. 18.

Cím: _____

Tel.: 30/237-1795 _____ Fax: _____

A kijelölt Vezetőtanár adatai:

Név: __ Sarudi Imre Pálné _____

Beosztása: igazgatóhelyettes _____

Végzettsége: _____ Agrármérnök mérnök-tanár _____

Munkahelyi cím: _____
Kisalföldi ASzC Dr. Erzt Ferenc
Mérnöktanácsai Intézet
Szakképző Iskola és Kollégium
2481 Velence, Ország u. 18.

Tel: __ 30/237-1795 _____ Fax: _____

Dátum: Velence,2023.09.25




Stossek Balázs Mátyás

Hallgatói szerződés/megállapodás (scannelt változat)

I. félév



Szent István Campus, Gödöllő
Cím: 2100 Gödöllő, Páter Károly utca 1.
Tel.: +36-28/522-000
Honlap: <https://godollo.uni-mate.hu>

HALLGATÓI MUNKASZERZŐDÉS szakmai gyakorlatra

Szakmai gyakorlóhely adatai:

Neve: Kiszöldi ASzC Dr. Entz Ferenc
Székhelye: Mezőgazdasági Technikum,
Szakképző Iskola és Kollégium
2481 Velence, Ország u. 19.
Adószáma: 15833002-2-08
Statistikai számjele:
Cégjegyzékszám:
Egyéni vállalkozói nyilvántar-
tási száma (e.v. esetén): -
Képviselő neve, beosztása: STOSSEK BALÁZS MÁTYÁS (ELKAR) (ELKAR)
Szakmai gyakorlóhely szakmai
felelősének neve: SARUDY NEE Pálné

Hallgató adatai:

Neve: TARKÁCS FLOREA
Születési neve: TARKÁCS FLOREA
Születési hely, idő: DUNAÚJVÁROSI, 1998. 03.17.
Anyja születési neve: KÖRÖRÖSI ANNA
Lakcíme: 2465 RÁCKÖRÖSI, ERKŐC FERENC u. 26.
Hallgató Neptun kódja: UUUW900
Hallgató szakja, képzési ideje: A+ÉLETTUDOMÁNYOK TÁJÉKOZTATÓ (2 FÉLÉV)
Adóazonosító jele: 8481360228
TAJ száma: 115-330-490
Bankszámlaszám: 11775425-04921007
Állampolgársága, tartózkodási
címe (külföldi hallgató esetén): HUNGAR
Elérhetősége: 70657-3206

A továbbiakban: Felek

Felsőoktatási intézmény adatai, amely a Hallgatóval hallgatói jogviszonyt létesített:

Neve: Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem
Székhelye: 2100 Gödöllő, Páter Károly u. 1.
Intézményi azonosító száma: FI51129
Képviselője: Prof. Dr. Gyuricza Csaba, rektor
Szakfelelős neve: Dr. habil. Khademi-Vidra Anikó

1. A Szakmai gyakorlóhely jelen hallgatói munkaszerződés keretében alkalmazza a Hallgatót FTAKORLÓHELY munkakörben.
2. Jelen szerződés határozott időre szól, 2023 év 04 hónap 02 naptól, 2023 év 04 hónap 05 napig.
3. A Hallgató munkavégzésének helye: Kecskeméti ASzC Dr. Entz Ferenc Mezőgazdasági Technikum, Szakképző Iskola és Kollégium, 2481 Velence, Ország u. 18.
4. A Hallgató napi munkaideje: 4 óra
5. A hallgató foglalkoztatására díjazás, egyéb juttatás nélkül kerül sor
6. A Szakmai gyakorlóhely kötelezettséget vállal arra, hogy a Hallgató számára – egészségvédelmi és munkavédelmi szempontokból biztonságos munkahelyen – a szakképzési programnak, illetve a tantervnek megfelelő szakmai gyakorlatról gondoskodik.
7. A Hallgató kötelezettséget vállal arra, hogy
 - a) a szakmai gyakorlóhely képzési rendjét megtartja, a szakmai gyakorlatot a követelmények alapján elvégzi;
 - b) a szakmai gyakorlati ismereteket a képességeinek megfelelően elsajátítja;
 - c) a biztonsági, az egészségügyi és a munkavédelmi előírásokat megtartja;
 - d) nem tanúsít olyan magatartást, amellyel a szakmai gyakorlóhely jogos gazdasági érdekeit veszélyeztetné.
8. A hallgatói munkaszerződés alapján munkát végző hallgató foglalkoztatása során
 - a) rendkívüli munkaidő nem rendelhető el;
 - b) a hallgató napi munkaideje nem haladhatja meg a nyolc órát, munkaidőkeret alkalmazása esetén legfeljebb egy heti munkaidőkeretet lehet elrendelni;
 - c) a hallgató számára legalább tizenkét óra tartamú napi pihenőidőt kell biztosítani;
 - d) próbaidő nem köthető ki;
 - e) a Munka törvénykönyve 105. § (2) bekezdésében és 106. § (3) bekezdésében foglaltak nem alkalmazhatóak;
 - f) a hallgató kártérítési felelősségére a szakmai gyakorlat időtartama alatt is a felsőoktatásról szóló 2011. évi CCIV. törvény 56. § az irányadóak.
9. Feleknek a munkaviszonyból eredő, jelen szerződésben nem szabályozott jogaira és kötelezettségeire a nemzeti felsőoktatásról szóló 2011. évi CCIV. törvényt, a felsőoktatási szakképzésről és a felsőoktatási képzéshez kapcsolódó szakmai gyakorlat egyes kérdéseiről szóló 230/2012. (VIII. 28.) Korm. rendeletet, és a munka törvénykönyvéről szóló 2012. évi I. törvényt kell alkalmazni.
10. A Felek a szerződést, mint akaratukkal mindenben megegyezőt, elolvasás és értelmezés után jóváhagyólag írták alá.

Dátum: Velence, 2023 év 03 hó 02 nap.

.....
Hallgató neve

Sandi K. L.
Szakmai gyakorlóhely képviselője, beosztása
Szakmai gyakorlóhely neve



II. félév



Szent István Campus, Gödöllő
Cím: 2100 Gödöllő, Péter Károly utca 1.
Tel.: +36-28/522-000
Honlap: <https://godollo.uni-mate.hu>

HALLGATÓI MUNKASZERZŐDÉS szakmai gyakorlatra

Szakmai gyakorlóléhely adatai:

Neve: Kisalföldi ASzC Dr. Ertz Ferenc
Székhelye: Mezőgazdasági Technikum
Adószáma: Szakközvetítő Iskolák és Kollégium
15833002-2-08 2481 Velence, Ország u. 19.
Statisztikai számjele:
Cégjegyzékszámja:
Egyéni vállalkozói nyilvántar-
tási száma (e.v. esetén):
Képviselő neve, beosztása: Stossek Balázs Mátyás igazgató
Szakmai gyakorlóléhely szakmai Sarudi Imre Pálné
felelőségének neve

Hallgató adatai:

Neve: Takács Flóra
Születési neve: Takács Flóra
Anyja születési neve: Mogyorósi Emma
Születési hely, idő: Dunaújváros, 1998.10.17.
Lakcíme: 2465 Ráckeresztúr, Erkel Ferenc utca 26.
Hallgató Neptun kódja: VVWP00
Hallgató szakja, képzési ideje: Tanári (2 félév)
Adóazonosító jele: 8481360228
TAJ száma: 115-330-490
Bankszámlaszáma: 11773425-04821007
Állampolgársága, tartózkodási Magyar
címe (külföldi hallgató esetén)
Elérhetősége: +36-70-657-3206, floratakacs98@gmail.com

A továbbiakban: Felek

Felsőoktatási intézmény adatai, amely a Hallgatóval hallgatói jogviszonyt létesített:

Neve: Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem
Székhelye: 2100 Gödöllő, Péter Károly u. 1.
Intézményi azonosító száma: FI51129
Képviselője: Prof. Dr. Gyuricza Csaba, rektor
Szakfelelős neve: Dr. habil. Khademi-Vidra Anikó

1. A Szakmai gyakorlólhely jelen hallgatói munkaszerződés keretében alkalmazza a Hallgatót gyakorlatok munkakörben.
2. Jelen szerződés határozott időre szól, 2023. év 09. hónap 25. naptól, 2023. év 10. hónap 20. napig.
3. A Hallgató munkavégzésének helye: gazdasági technikum, szakképző iskola és kollégium, 2481 Velence, Ország u. 18.
4. A Hallgató napi munkaideje: 4-6 óra
5. A hallgató foglalkoztatására díjazás, egyéb juttatás nélkül kerül sor
7. A Szakmai gyakorlólhely kötelezettséget vállal arra, hogy a Hallgató számára – egészségvédelmi és munkavédelmi szempontokból biztonságos munkahelyen – a szakképzési programnak, illetve a tantervnek megfelelő szakmai gyakorlatról gondoskodik.
8. A Hallgató kötelezettséget vállal arra, hogy
 - a) a szakmai gyakorlólhely képzési rendjét megtartja, a szakmai gyakorlatot a követelmények alapján elvégzi;
 - b) a szakmai gyakorlati ismereteket a képességeinek megfelelően elsajátítja;
 - c) a biztonsági, az egészségügyi és a munkavédelmi előírásokat megtartja;
 - d) nem tanúsít olyan magatartást, amellyel a szakmai gyakorlólhely jogos gazdasági érdekeit veszélyeztetné.
9. A hallgatói munkaszerződés alapján munkát végző hallgató foglalkoztatása során
 - a) rendkívüli munkaidő nem rendelhető el;
 - b) a hallgató napi munkaideje nem haladhatja meg a nyolc órát, munkaidőkeret alkalmazása esetén legfeljebb egy heti munkaidőkeretet lehet elrendelni;
 - c) a hallgató számára legalább tizenkét óra tartamú napi pihenőidőt kell biztosítani;
 - d) próbaidő nem köthető ki;
 - e) a Munka törvénykönyve 105. § (2) bekezdésében és 106. § (3) bekezdésében foglaltak nem alkalmazhatóak;
 - f) a hallgató kártérítési felelősségére a szakmai gyakorlat időtartama alatt is a felsőoktatásról szóló 2011. évi CCIV. törvény 56. § az irányadóak.
10. Feleknek a munkaviszonyból eredő, jelen szerződésben nem szabályozott jogaira és kötelezettségeire a nemzeti felsőoktatásról szóló 2011. évi CCIV. törvényt, a felsőoktatási szakképzésről és a felsőoktatási képzéshez kapcsolódó szakmai gyakorlat egyes kérdéseiről szóló 230/2012. (VIII. 28.) Korm. rendeletet, és a munka törvénykönyvéről szóló 2012. évi I. törvényt kell alkalmazni.
11. A Felek a szerződést, mint akaratukkal mindenben megegyezőt, elolvasás és értelmezés után jóváhagyólag írták alá.

Dátum: Velence, 2023. év 09. hó 25. nap.



Hallgató neve



Szakmai gyakorlólhely képviselője, beosztása
Szakmai gyakorlólhely neve



Hospitálások táblázat és tanított órák táblázat (scannelt változat)

Hospitálások

Iskolai tanítási gyakorlat

Sorszám	Dátum/Időpont	Osztály	Tantárgy	Tanár
1.	2023. 04.03.	11. A	Talajtani alapismeretek	Sarudi Imre Pálné
2.	2023. 04.03.	11. A	Talajtani alapismeretek	Sarudi Imre Pálné
3.	2023. 04.03.	9. g	Általános alapozás	Novozáncki Veronika
4.	2023. 04.03.	9. g	Általános alapozás	Novozáncki Veronika
5.	2023. 04.04.	12.A	Mezőgazdasági- és gazdálkodási alapismeretek tantárgy	Novozáncki Veronika
6.	2023. 04.04.	12.A	Mezőgazdasági- és gazdálkodási alapismeretek tantárgy	Novozáncki Veronika
7.	2023. 04.04.	12. A	Mezőgazdasági munkagépek tantárgy	Nyuliné Aradi Katalin
8.	2023. 04.04.	12.A	Mezőgazdasági munkagépek tantárgy	Nyuliné Aradi Katalin

Velence, 2023. 06. 12.

Kisalföldi ASzC Dr. Entz Ferenc
Mezőgazdasági Technikum,
Szakképző Iskola és Kollégium
2481 Velence, Ország u. 19.

Az iskola hosszú bélyegzője



Igazgató V. helyettes

Az iskolai tanítási gyakorlat időpontjai

A tanárjelölt neve: **Takács Flóra**

A vezetőtanár neve: **Sarudi Imre Pálné**

Tanított tárgyak: **Általános alapozás (Talajtani alapismeretek)**
Általános növénytermesztés

A tanítás ideje: **1 óra**

1 óra

Osztály(ok): **11. A**

9. g

Szakmai elméleti órán:

Tanítási óra: pl.:

1. 2023.04.05.

Tanítási egység:

Talajtan

Szakmai gyakorlati órán:

Tanítási óra: pl.:

1. 2023.04.05.

Tanítási egység:

Talajművelés

Velence, 2023. **06.12.**



Az összefüggő iskolai tanítási gyakorlat időpontjai

A tanárjelölt neve: Takács Flóra

A vezetőtanár neve: Sarudi Imre Pálné

Tanított tárgyak: Géptan; Állattartás, állattenyésztés;

A tanítás ideje: 2023.09.26. 2023.10.03. 2023.10.10. 2023. 10. 16.

Osztály(ok): 13. T, 10. g,

Szakmai elméleti órán:

Tanítási óra, Tanítási egység:

1. 2023.09.26. Állat és környezete
2. 2023.09.26. Állat és környezete
3. 2023.09.26. Munkagépek általános jellemzői
4. 2023.09.26. Munkagépek általános jellemzői
5. 2023.10.03. Szálastakarmány -betakarító gépek
6. 2023.10.03. Szálastakarmány -betakarító gépek
7. 2023. 10. 10. A precíziós gazdálkodást segítő elektronikai berendezések az erőgépeken
8. 2023. 10. 10. A precíziós gazdálkodást segítő elektronikai berendezések az erőgépeken
9. 2023. 10. 10. A precíziós gazdálkodást segítő elektronikai berendezések az erőgépeken
10. 2023. 10. 10. A precíziós gazdálkodást segítő elektronikai berendezések az erőgépeken

Szakmai gyakorlati órán:

Tanítási óra, Tanítási egység:

11. 2023.10.03. Szálastakarmány -betakarító gépek a gyakorlatban
12. 2023.10.03. Szálastakarmány -betakarító gépek a gyakorlatban
13. 2023.10.03. Szálastakarmány -betakarító gépek a gyakorlatban
14. 2023.10.03. Szálastakarmány -betakarító gépek a gyakorlatban
15. 2023. 10. 10. A precíziós gazdálkodást segítő elektronikai berendezések az erőgépeken

- 16. 2023. 10. 10. A precíziós gazdálkodást segítő elektronikai berendezések az erőgépeken
- 17. 2023. 10. 16. Állat és környezete a tan gazdaságban
- 18. 2023. 10. 16. Állat és környezete a tan gazdaságban
- 19. 2023. 10. 16. Állat és környezete a tan gazdaságban
- 20. 2023. 10. 16. Állat és környezete a tan gazdaságban

Velece 2023. 10. 20.

Kisalföldi ASzC Dr. Entz Ferenc
Mezőgazdasági Technikum,
Szakképző Iskola és Kollégium
2481 Velece, Ország út 10.



Az iskola hosszú bélyegzője

Hospitálási naplók

A következő 8 hospitálási naplón keresztül szeretném ismertetni gyakorlatom ezen részét és a megélt tapasztalataimat.

1. Hospitálási napló

Az óra-/foglalkozáslátogatás helye: Dr. Entz Ferenc Mezőgazdasági Szakgimnázium, Szakközépiskola, és Kollégium, Velence

Műveltségi terület: Ember és természet

Tantárgy: Talajtani alapismeretek

Az óra/foglalkozás témája: A talaj biológiai tulajdonságai

Az osztály megnevezése: 11 A, 07.30- 08.15 óra

Az órát-/foglalkozást látogató pedagógus neve: Takács Flóra

A látogatás dátuma: 2023.04.03.

Idő	Az óra/ foglalkozás menete	Órai tapasztalatok/megjegyzések/reflexió
07.30-07.35	Óra elei teendők, adminisztrálás Köszöntés, bemutatkozás	Bemutattak, hogy ki vagyok és miért vagyok ott (A gyerekek örömmel fogadtak, ami igen jól esett számomra)
07.35-07.37	Téma bevezetés: A talajban élő szervezetek A talaj anyagcsere forgalma	Frontális osztálymunka
07.37-08.05	Mikroorganizmusok - Prokarióták - Eukarióták	Frontális osztálymunka, Tanár által irányított kérdések

<p>08.05-08.10</p>	<p>Fonálférgék. - szerepük Földigiliszták. - tevékenységük Ugróvillások - szerepük (Tanári közlés, magyarázat)</p> <p>Lebontási folyamatok.</p> <p>Makrofauna Mezofauna Mikrofauna Biológiai mállás Mikroorganizmus</p> <p>Tanár által irányított ismétlő kérdések Házi feladat kiadása</p> <p><i>Oktatási célok és feladatok: A talajban élő szervezetek szerepe a lebontási folyamatokban Fejlesztési terület a tanulói kompetenciákra koncentrálva: kognitív tulajdonságok fejlesztése, környezeti nevelés</i></p>	<p>Eszközök: projektor, PPT, szemléletes ábrák (ebben a helyzetben én alkalmaztam volna a telefont, mint a gyors információ szerzését, hogy még több képet mutassak a gyerekeknek a talajlakó állatokról)</p> <p>Fogalmak értelmezése, kérdezz/felelek alapján</p> <p>Miért hasznosak a földigiliszták a talajban?</p>
--------------------	---	--

08.10-08.15	Csoportok kialakítása a gyakorlati órára	(Soroln következı óra)
-------------	--	------------------------

2. Hospitálási napló

Az óra-/foglalkozáslátogatás helye: Dr. Entz Ferenc Mezőgazdasági Szakgimnázium, Szakközépiskola, és Kollégium, Velence

Műveltségi terület: Ember és természet

Tantárgy: Talajtani alapismeretek

Az óra/foglalkozás témája: Növénytermesztés gyakorlat, Arany-féle kötöttségi szám

Az osztály megnevezése: 11. A, 08:25 - 09:10 óra

Az órát-/foglalkozást látogató pedagógus neve: Takács Flóra

A látogatás dátuma: 2023.04.03.

Idő	Az óra/ foglalkozás menete	Órai tapasztalatok/megjegyzések/reflexió
08.25-08.30	Szervezési feladatok	Ráhangelódás az órára, gyakorlatra való felsorakozás, létszám, felszerelés ellenőrzése. A szükséges munkaeszközök kiosztása.
08.30-08.35	Földminta vétel	A gyakorlat témájának megfelelően az adott növénytermesztési gyakorlati helyen földmintát kellett begyűjteni a feladat elvégzéséhez. Műanyag zacskót és ásólapatot kaptak a gyerekek erre a célra.

09.35-09.00	Feladat elvégzése, megfelelő földpép készítése	Az elméleti alapokat figyelembe véve a kötöttségi szám meghatározását már ismerték a tanulók. A mintavétel után a gyakorlati teremben folytatták a műveleteket. Mérleg segítségével a tanulók csoportonként 100g talajt helyeztek egy porcelán tálba. Ezt követően bürettából desztillált vizet adagoltak a talajhoz, amit folyamatosan keverték, egy bunkós végű keverő bottal. A talajpép megfelelő konzisztenciájának elérését folyamatos ellenőrzéssel a tanár nő segítette. A fonalpróbát úgyszintén bemutatta, majd minden tanuló egyénileg megcsinálta.
09.00-09.07	<p>kötöttségi szám meghatározása</p> <p><i>Oktatási célok és feladatok:</i> Talajkötöttség mérésének megismerése a gyakorlatban</p> <p><i>Fejlesztési terület a tanulói kompetenciákra koncentrálva:</i></p>	<p>A művelet után, leolvasták a fogyott víz mennyiségét, és a már ismert képlet alapján meghatározták a kötöttségi számot.</p> <p>Mindkét csoport megfelelő értéket számolt ki, és helyesen határozták meg az Arany-féle kötöttségi számot.</p>

09.07-09.10	Együttműködés, kooperáció fejlesztése Elköszönés, elpakolás	Az óra lezárása, a diákok értékelése, az eszközök letakarítása és helyére pakolása.
-------------	---	---

3. Hospitálási napló

Az óra-/foglalkozáslátogatás helye: Dr. Entz Ferenc Mezőgazdasági Szakgimnázium, Szakközépiskola, és Kollégium, Velence

Műveltségi terület: Ember és természet

Tantárgy: Növénytermesztés (Általános alapozás)

Az óra/foglalkozás témája: Rész számonkérés

Az osztály megnevezése: 9 g, 10:15 - 11:00 óra

Az órát-/foglalkozást látogató pedagógus neve: Takács Flóra

A látogatás dátuma: 2023.04.03.

Idő	Az óra/ foglalkozás menete	Órai tapasztalatok/megjegyzések/reflexió
10.15-10.18	Óra elei teendők, adminisztrálás Köszöntés	
10.18-10.20	Az óra tartalmi felépítésének ismertetése: számonkérés – szóbeli az írásbeli helyett	A tanulók dolgozatírásra számítottak ezen a napon. Mivel erre a napra érkeztem órát látogatni, így a tanárnő úgy döntött, hogy a következetesség jegyében nem elhalasztja a számonkérést, hanem az írásbeli dolgozat helyett szóbeli feleltetést alkalmaz.

10.20-10.58	Feleltetés Jegyek adminisztrálása az e-naplóba	2 autista fiú felelete nagyon tanulságos volt számomra. Érezhető volt a tanárnő türelme, differenciálása Örülök, hogy a hospitálásom alkalmával részt vehettem egy számonkérő órán is.
10.58-11.00	Következő téma vázolása nagyvonalakban, Elköszönés	

4. Hospitálási napló

Az óra-/foglalkozáslátogatás helye: Dr. Entz Ferenc Mezőgazdasági Szakgimnázium, Szakközépiskola, és Kollégium, Velence

Műveltségi terület: Ember és természet

Tantárgy: Növénytermesztés (Általános alapozás)

Az óra/foglalkozás témája: Vetés

Az osztály megnevezése: 9 g, 11:10 - 11:55 óra

Az órát-/foglalkozást látogató pedagógus neve: Takács Flóra

A látogatás dátuma: 2023.04.03.

Idő	Az óra/ foglalkozás menete	Órai tapasztalatok/megjegyzések/reflexió
11.10-11.15	Óra elei teendők, adminisztrálás	Frontális osztálymunka A gyerekek fegyelmezettek.
11.15-11.16		

<p>11.16-11.50</p>	<p>Az óra tartalmi felépítésének ismertetése: Új anyagrész bevezetése. Vetési módok</p> <p>Szórva vetés Sorba vetés Egyszerű (normál) vetés Ikerosos, egysoros, keresztsoros technológia</p> <p><i>Oktatási célok és feladatok:</i> vetési ismeretek elsajátítása, jegyzetelés ismeretének elsajátítása <i>Fejlesztési terület a tanulói kompetenciákra koncentrálva:</i> logikus gondolkodás fejlesztése</p>	<p>A tanárnő az órai megszilárdítás érdekében gyakran alkalmazott ismétlést/ismétlő kérdéseket a PPT diáin. Az óráinak mente az, hogy közli az új ismeretet, leírta a füzetbe majd onnan visszaolvastatja a feltett kérdésére a választ. (Számomra kissé meglepő, és pozitív csalódás, hogy mindenkinek van füzete és vezeti is rendszerességgel!)</p> <p>Minden gyermek aktív, beálltak erre a rendszerre és megtanulták, hogy mindenkire (még a kevésbé aktívakra is) jut egy kérdés, amire választ kell adni (és tudnak is).</p> <p>Szerintem a jó válasz a válaszadót mindig pozitív élménnyel tölti el, ami előre visz a tanulásban.</p> <p>A PPT-k sok, igen szemléletes és érthető ábrát tartalmaznak</p>
<p>11.50-11.55</p>	<p>Vetési módok ismétlése Házi feladat Elköszönés</p>	<p>Az óra után a tanárnő több, mint egy órát szánt a velem való beszélgetésre, a módszereinek az ismertetésére, a</p>

		következetesség fontosságára, a gyerekek sajátosságainak sz ismertetésére.
--	--	--

5. Hospitálási napló

Az óra-/foglalkozáslátogatás helye: Dr. Entz Ferenc Mezőgazdasági Szakgimnázium, Szakközépiskola, és Kollégium, Velence

Műveltségi terület: Ember és természet

Tantárgy: Mezőgazdasági- és gazdálkodási alapismeretek tantárgy

Az óra/foglalkozás témája: A napraforgó természetstechnológiája előveteményei, tápanyagellátása, vetése

Az osztály megnevezése: 11 g, 07.30 - 08:15 óra

Az órát-/foglalkozást látogató pedagógus neve: Takács Flóra

A látogatás dátuma: 2023.04.04.

Idő	Az óra/ foglalkozás menete	Órai tapasztalatok/megjegyzések/reflexió
07.30-07.35	Óra eleji teendők, adminisztrálás, Hiányzók rögzítése Bemutatkozás	Köszönés, bemutatkozás. Késők dorgálása
07.35-08.38.	Az óra tartalmi felépítésének ismertetése: Új anyagrész bevezetése. Csoportmunkában való feladatlap megoldása	A feladat ismertetése alatt frontális osztálymunka. Hiányos fegyelem.
07.38-08.00	A napraforgó természetstechnológiája	Fogalmak értelmezése, kérdezz/felelek

08.00-08.10	<p>(talajművelési rendszere), Tanári közlés, közös megbeszélés,</p> <p>A napraforgó tápanyagellátása, trágyaigény meghatározása, szakszerű trágyázás ismérvei tanári előadás, magyarázat</p> <p>A napraforgó vetése (vetés ideje, módjai) vetési munkák szervezése vetés agrotechnikai követelményei tanári előadás, magyarázat</p> <p>Feladatlap, csoportmunka</p>	<p>alapján (jó- közepes-rossz elővetemények) (A gyerekeket felfrissítette a közös megbeszélés, aktívan jelentkeztek)</p> <p>Kitekintés a szerves és műtrágya hatására a növényre</p> <p>A feladatlap kérdései</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mi a vetésforgó? 2. Hogyan befolyásolja a tápanyagellátás mértékét az elővetemény? 3. Miért jó elővetemények a pillangósok? 4. Hogyan befolyásolja a talaj típusa a trágyaigényt? 5. Befolyásolja az agrotechnika a termés mennyiségét/minőségét? Ha igen hogyan?
-------------	---	--

08.10-08.15	<p>- <i>Oktatási célok és feladatok:</i> tesztlap kitöltésének gyakoroltatása, írás kép fejlesztése</p> <p><i>Fejlesztési terület a tanulói kompetenciákra koncentrálva:</i> Önálló gondolkodás fejlesztése, kooperáció, csoportban dolgozás képességének fejlesztése,</p> <p>Az óra összefoglalása a feladatlap ellenőrzésével</p>	<p>(néhány gyermek nem hord magánál rendszeresen füzetet, nem jegyzetel, a feladatlappal viszont rögzíti írásban is az anyagot, amit haza tud vinni)</p> <p>dicséret az órai munkáért</p>
-------------	---	---

6. Hospitálási napló

Az óra-/foglalkozáslátogatás helye: Dr. Entz Ferenc Mezőgazdasági Szakgimnázium, Szakközépiskola, és Kollégium, Velence

Műveltségi terület: Ember és természet

Tantárgy: Mezőgazdasági- és gazdálkodási alapismeretek tantárgy

Az óra/foglalkozás témája: A napraforgó gazdasági jelentősége, növényteni jellemzése, napraforgófajták, a napraforgó környezeti igényei (talaj és éghajlatigény),

Az osztály megnevezése: 11 g, 08:25 - 09:10 óra

Az órát-/foglalkozást látogató pedagógus neve: Takács Flóra

A látogatás dátuma: 2023.04.04.

Idő	Az óra/ foglalkozás menete	Órai tapasztalatok/megjegyzések/reflexió
08.25-08.28.	Óra eleji teendők, adminisztrálás,	
08.28-08.32	A tananyag kapcsolódó előzetes ismeretanyag átbeszélése	frontális munka, beszélgetés tanári irányítással, vázlatos jegyzetelése a füzetbe.
08.32-08.35	Az óra tartalmi felépítésének ismertetése: A mai órán a napraforgó termesztés tananyagrészt feldolgozását kezdjük meg. Az órán tárgyalandó tananyagrészek: - A napraforgó jelentősége, - növénytani jellemzése, - napraforgó, talaj és éghajlatigénye	
08.35-09.05.	új anyag feldolgozása: A napraforgó gazdasági jelentősége Termesztésének célja, jelentősége, Származása, jelentősége, helye a világ és hazánk mezőgazdaságában	frontális munka, magyarázat, megbeszélés tanári előadás

09.05-09.10	<p>napraforgó botanikája napraforgófajták a fajtaválasztás szempontjai</p> <p>olajtartalom a napraforgó környezeti igényei talaj, és éghajlatigénye kritikus időszakok a napraforgó termesztésben</p> <p><i>- Oktatási célok és feladatok: napraforgó fontosságának ismertetése környezettudatosságra nevelés</i></p> <p><i>Fejlesztési terület a tanulói kompetenciákra koncentrálva: Önálló gondolkodás fejlesztése,</i></p> <p>a tanórai anyag összefoglalása</p>	<p>tanári magyarázat elemzés</p> <p>Feladat: szedjük össze a környezeti tényezőket, emeljük ki azokat, amelyek fontosak a napraforgó szempontjából!</p> <p>A szárazság hatása a napraforgó témánál</p> <p>Kiemelkedő órai munkákra jegy a naplóba, kisebb teljesítmény esetén kisjegy, szóbeli dicséret</p>
-------------	---	--

7. Hospitálási napló

Az óra-/foglalkozáslátogatás helye: Dr. Entz Ferenc Mezőgazdasági Szakgimnázium, Szakközépiskola, és Kollégium, Velence

Műveltségi terület: Műszaki ismeretek

Tantárgy: Mezőgazdasági munkagépek tantárgy

Az óra/foglalkozás témája: A talajművelő gépek: ekék

Az osztály megnevezése: 12 A, 10:15 - 11:00 óra

Az órát-/foglalkozást látogató pedagógus neve: Takács Flóra

A látogatás dátuma: 2023.04.04.

Idő	Az óra/ foglalkozás menete	Órai tapasztalatok/megjegyzések/reflexió
10.15-10.20	Óra eleji teendők, adminisztrálás Bemutató	A gyerekek külön köszöntöttek
10.20-10.23	házi feladat ellenőrzése	„-„ jel annak, aki nem csinálta meg a házi feladatot
10.23-10.25.	Az óra tartalmi felépítésének ismertetése: Talajművelés célja, fontossága, gépei Ekék csoportosítása	
10.25-10.55.	Új anyagrész bevezetése. A talajművelés fontossága, az erőgépek szerepe A talajművelés célja	Fogalmak értelmezése kérdéss/felelek alapján (vontatott,

<p>10.55-11.00</p>	<p>Alapműveletei, gépei Ék, mint művelőszerszám Ékék munkája, fejlődéstörténete, ékékkal szemben támasztott követelmények Ékék feladata, működési elve, csoportosítása Ékék szerkezeti részei</p> <p><i>Oktatási célok és feladatok:</i> A tanuló tisztában legyen a szakmájához kapcsolódó fogalmakkal, elnevezésekkel, Balesetmentes munkavégzésre tanítás</p> <p><i>Fejlesztési terület a tanulói kompetenciákra koncentrálnak:</i> önálló gondolkodásra sarkall a vélemény kérdésével, kognitív képességek fejlesztése</p> <p>Órai anyag összefoglalása, Óra zárása, értékelés,</p>	<p>függesztett, félfüggesztett) Tanári közlés, közös megbeszélés, Történelmi ismeretek felidézése: vetésforgó, öntözéses földművelés Kérdezve felelés, vita: Mi a jó és mi a rossz kialakítás? Mire kell figyelni a gépészeknek?</p> <p>Értékelés, dicséret, órai kisjegy</p>
--------------------	---	---

8. Hospitálási napló

Az óra-/foglalkozáslátogatás helye: Dr. Entz Ferenc Mezőgazdasági Szakgimnázium, Szakközépiskola, és Kollégium, Velence

Műveltségi terület: Műszaki ismeretek

Tantárgy: Mezőgazdasági munkagépek tantárgy

Az óra/foglalkozás témája: A talajművelő gépek: ekék 2.

Az osztály megnevezése: 12 A, 11:10 - 11:55 óra

Az órát-/foglalkozást látogató pedagógus neve: Takács Flóra

A látogatás dátuma: 2023.04.04.

Idő	Az óra/ foglalkozás menete	Órai tapasztalatok/megjegyzések/reflexió
11.10-11.13	Óra eleji teendők, adminisztrálás	
11.13-11.15	Az óra tartalmi felépítésének ismertetése: ismétlés ekefajták szántási módok	
11.15-11.25	Előző órán vett tananyag felidézése,	word formátumban nyomtatásban a diákoknak
11.25-11.50	Új ismeret átadása: Ekefejek távolsága Függesztett eke Félfüggesztett eke Változtatható fogás	Fogalmak értelmezése kérdézz/felelek alapján (hidraulikus, mechanikus,

<p>11.50-11.55</p>	<p>Alkalmazott ekék Ekefej-biztosítás Szántási módok Tanári közlés, közös megbeszélés,</p> <p><i>Oktatási célok és feladatok:</i> A tanuló ismerje azokat az eszközöket, amivel dolgozni fog, értse a működésük közti különbséget, tudja , hogy melyiket mikor kell alkalmaznia</p> <p>Balesetmentes munkavégzésre tanítás</p> <p><i>Fejlesztési terület a tanulói kompetenciákra koncentrálva:</i></p> <p>önálló gondolkodásra sarkall a véleménykérdezésével, kognitív képességek fejlesztése</p> <p>Órai anyag összefoglalása, Óra zárása, értékelés,</p>	<p>nyírócsapszeges...) Saját tapasztalatok bevonása,; Ti/te hogyan csinálod/csinálnád? (Nagyon tetszettek ezek az életszerű kérdések)</p> <p>Kérdezve összefoglalás, Értékelés, dicséret, órai kisjegy</p>
--------------------	--	--

		<p>Az órákat követően a tanárnővel részletesen átbeszéltük a tapasztalatokat.</p> <p>A két egymás utáni óra összességében jó légkörű volt. Az oktatási célok elérésre kerültek, az órai munkaszervezési forma jól működött és eredményes volt. A tanulók nagy része aktív volt és motiválható, de néha egy kis fegyelmezésre szükség volt.</p>
--	--	--

Önállóan tanított órák tematikus tervei, óravázlatai és kapcsolódó segédanyagaik

Az önálló tanítási óráim bemutatását az óraterveken keresztül szeretném megtenni. Az óraterveimet pedig beágyaztam egy-egy általam, a gazda szakma, illetve a mezőgazdasági technikus képzésre kiadott programterv (PTT) alapján készített tematikus tervbe (<http:3>). Minden óraterv végén megjelenítek egy kis segédanyagot, hogy az olvasó jobban el tudja képzelni az óravázlatban leírtakat.

TEMATIKUS TERV – Talajtan

A pedagógus neve: Takács Flóra

A pedagógus szakja: szakmai tanár

Az iskola neve: Dr. Entz Ferenc Mezőgazdasági Szakgimnázium, Szakközépiskola és Kollégium

Műveltségi terület: Ember és természet

Tantárgy: Talajtani alapismeretek

A tanulási-tanítás egység témája: Talajtani alapismeretek

A tanulási-tanítási egység cél- és feladatrendszer: A tanulók ismerjék meg a talaj fogalmát, a talajképződés folyamatát, a talajok összetételét, fizikai-, kémiai-, biológiai tulajdonságait (kötöttség, kémhatás, szerkezet, víz-, levegő-, hőgazdálkodás, tápanyag-gazdálkodás) Ismerjék meg talajok fő típusait, valamint a talajjavítás és a talajvédelem lehetőségeit.

Tantárgyi kapcsolatok: Természetismeret, Növénytan, Biológia, Földrajz

Osztály: 11. A

Felhasznált források: tankönyv: Mezőgazdasági ismeretek II.: gazda szakképesítések tankönyve Budapest: Agrárszakoktatási Intézet, 2001 szerző: Páhoki Piroska "

Saját készítésű ppt, ábrák

Óra	A téma órákra bontása	Didaktikai feladatok	Fejlesztési területek (attitűdök, készségek, képességek)	Ismeretanyag (fogalmak, szabályok stb.)	Módszerek, munkaformák	Szemléltetés, eszközök	Házi feladat	Megjegyzések
1.	A talaj fogalma, a talajképződés	Bevezetés az új témakörbe, majd új ismeretek feldolgozása	Önálló ismeretszerzés gyakorlása, ok-okozati kapcsolatok feltárása, összefüggések megláttatása	Talaj, talajképződés, humuszosodás, humifikáció	Utasítás Közlés Tanári előadás, differenciált csoportmunka	PPT prezentáció, táblavázlat	Tk-I anyagot elolvasni, megtanulni a vázlat alapján Szorgalmi feladat a talajlakó élőlényekről	A témával kapcsolatban saját ismeretek megosztásának lehetősége
2.	A talajok összetétele, fizikai, kémiai, biológiai tulajdonságai	Új ismeretek feldolgozása, képességek fejlesztése	Ok-okozati összefüggések feltárása ismétlés, rendszeresítés, ismeretbővítés	Kötöttség, kémhatás, szerkezet, víz-, levegő-, hőgazdálkodás, tápanyag-gazdálkodás	Tanári magyarázat tanári előadás	PPT prezentáció táblavázlat Ábrák Képek Táblázatok	Tk-I anyagot elolvasni, megtanulni a vázlat alapján	Talajvédelem és fenntarthatóság hangsúlyozása

3.	A talajok fő típusai, talajjavítás, talajvédelem	Új ismeretek feldolgozása	Összefüggések felismerése és feldolgozása	Zonális folyamatok Intrazonális folyamatok Azonális folyamatok csernozjom, barna erdőtala	Tanári előadás frontális munka páros munka (tulajdonságaik alapján csoportosítások, hogy az adott talaj milyen típusú)	PPT prezentáció táblavázlat Ábrák Képek Táblázatok	Órai vázlat áttekintése	Utalás az előző két órára
4.	Ismétlő óra	Az ismereteket megszilárdító (ismétlő, rendszerező) óra;	Ok-okozati összefüggések feltárása	Minőségi követelmények	Kérdve-kieljtő módszer tanári magyarázat	PPT prezentáció összefoglaló	Összefoglaló jegyzet megtanulni	Példák felsorolása

Óraterv (Talajtan) (Tematikus terv: 4.óra) (I. félév)

A pedagógus neve: Takács Flóra

Műveltségi terület: Ember és természet (szakmai elméleti tantárgy)

Tantárgy: Talajtani alapismeretek

Osztály/csoport: 11 A 07:30 – 08:15 óra

Az óra témája: Ismétlés, Humuszképződés

Az óra cél- és feladatrendszere: Ismétlő óra. A tanulók ismereteinek az elmélyítése a humuszosodásról, a humusz összetételéről, fizikai, kémiai féleségéről. A tanítási óra célja, hogy a közösen rajzolt ábra segítségével megértsék a humuszképződés folyamatát és a fogalmak használatát.

Fejlesztendő területek/kompetenciák: figyelem és koncentráció, logikus gondolkodás fejlesztése, szakmai kommunikáció, áttekintő és rendszerező képesség, önálló határozott fellépés fejlesztése és önértékelés.

A gyakorlás ismeretkörei: humuszképződés és a humifikáció, biokémiai átalakulás

Az óra didaktikai feladatai: bevezetés, ismétlés és megszilárdítás frontális tanári előadás, jegyzetelés, diktálás és közös rajzolás által, kérdezz-felelek, ismétlés, záró értékelés,

Nevelési cél: a humusz fontossága a talajtermékenységre, figyelem, koncentráció fejlesztése

Tantárgyi kapcsolatok: földrajz, biológia, kémia

Felhasznált források/eszközök: Vezető tanári PPT, kivetítő, tábla

Dátum: 2023.04.05.

Idő	Az óra menete	Nevelési-oktatói stratégia			Megjegyzések
		Módszerek	Tanulói munkaformák	Eszközök	
07.30-07.35	Köszöntés, bemutatkozás Óra elei teendők, adminisztrálás		Frontális osztálymunka.	Laptop, internet Kréta (e-napló)	
07.35-07.45	Bevezetés Ismétlés Talajképző folyamatok Talajzónák	Az ismétlődő óra felépítésének az ismertetése. Talajképző folyamatok felsorolása Talajzónák felsorolása Talajzónák jellemzése	Frontális osztálymunka. A diákok feladata, hogy tanári felszólításra válaszoljanak a kivetített kérdésekre. Pedagógusi közlés és kérdés.	Füzet Laptop, projector	A fontosabb elméleti részek átismétlése. Gyakorlás. Figyelem- és gondolkodásfejlesztés

07.45- 08.00	Talaj összetétele -szerves alkotók Humusz fogalmána k meghatáro zása	Közösen felrajzolju k a talaj szerves alkotóinak ábráját (jelentkez őkkal, vagy felszólított akkal megbeszélj ük, hogy mi a folyamat következő lépése), majd annak segítségév el értelmezz ük a humusz fogalmát	Frontális osztálymun ka.	Füzet, laptop, projector, hagyomán yos tábla, kréta	Gyakorlás Figyelem- és gondolkodásfejlesztés
08.00- 08.05	Humifikáci ó és a humuszoso dás külön értelmezés e	Diktálás,	Frontális osztálymun ka	Füzet, laptop, projector	Koncentráció fejlesztése
08.05- 08.10	Talajlakó állatok és szerepük	Csoportos ítjuk a makro-, mikro-, és mezofaun át a talajban Képeken látott élőlényeje t írásban rögzítve elhelyezzü k a saját csoportjáb a	Frontális osztálymun ka	Füzet, laptop, projector	Gyakorlás. Figyelem- és gondolkodásfejlesztés.

08.10-08.13	Ismétlés	Néhány ismétlő kérdés megválaszoltatása	Frontális osztálymunka	Tanulók jegyzete	Gyakorlás. Figyelem- és gondolkodásfejlesztés
08.13-08.15	Óra lezárása, Dícséret, Elköszönés				Önértékelés fejlesztése

Oktatási anyagok/segédletek kivonata

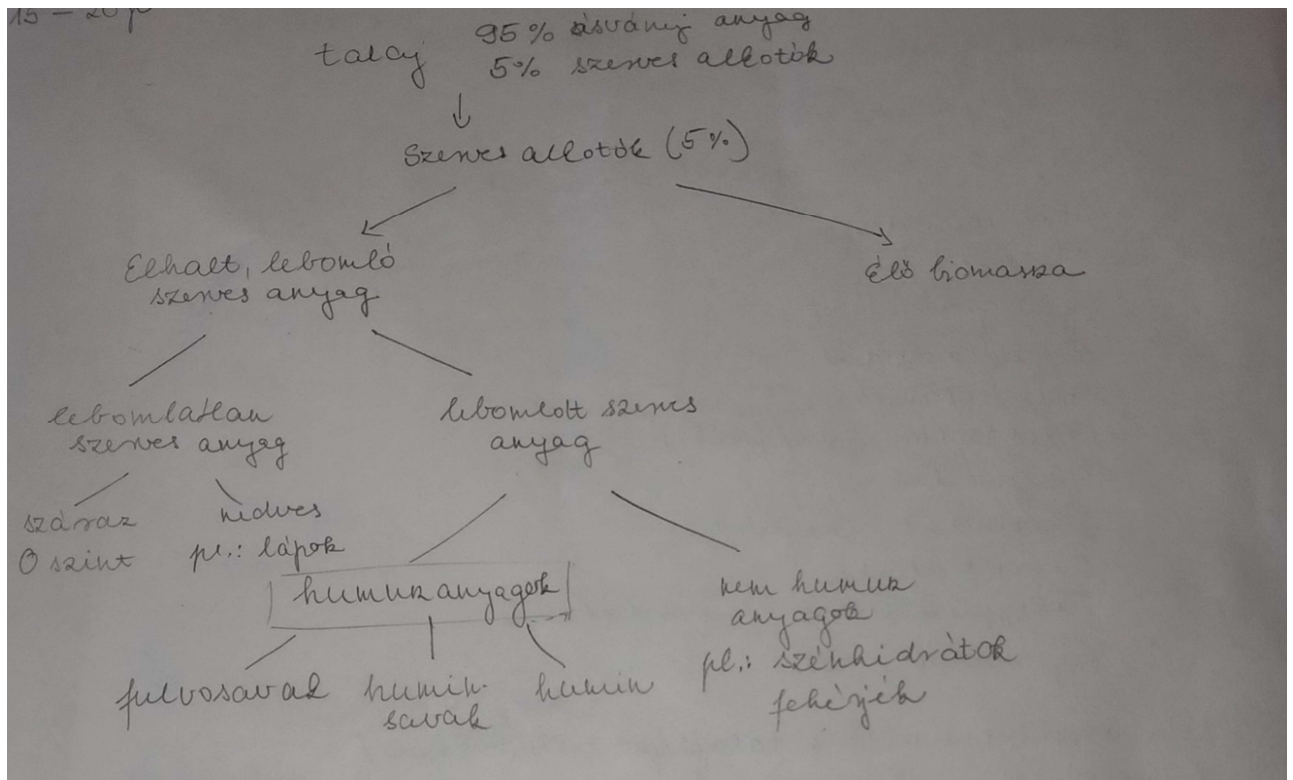
PPT kivetített anyag:

Humusz: olyan természetes szerves anyag csoport amely többféle nagymolekulájú vegyületet foglal magába. Leginkább a fehérjékhez hasonlítanak de nem fehérjék.

Szénhidrát ————— egyszerűcukrok
Fehérjék ————— aminosavak
Aromás zártláncú vegyületek ————— fenolok, kinonok

2. ábra: Talajtani alapismeretek órai PPT részlet (Forrás: Sarudi Imre Pálné vezetőtanár)

Táblavázlat:



3. ábra: Táblavázlat a Talajtani alapismeretek óraán

TEMATIKUS TERV - Talajművelés

A pedagógus neve: Takács Flóra

A pedagógus szakja: szakmai tanár

Az iskola neve: Dr. Entz Ferenc Mezőgazdasági Szakgimnázium, Szakközépiskola és Kollégium

Műveltségi terület: Ember és természet

Tantárgy: Növénytermesztés

A tanulási-tanítás egység témája: A növények szaporítása és vetése

A tanulási-tanítási egység cél- és feladatrendszere: A tanulók ismerjék meg vetőmag-mintavétel módját és vizsgálatát, ismerjék azok értékmérő tulajdonságait. Ismerjék fel a kultúrnövények magjait. Tisztában legyenek a vetés idejével, módjaival, a vetést meghatározó tényezőkkel. A vetőmagot elő tudják készíteni a vetésre. A vetés munkafolyamatait sajátítsák el és vetőmagszámítási feladatok legyenek képesek végezni. Ismerjék a vetőgépek munkáját, tudják azt beállítani, és a vetés végrehajtani.

Tantárgyi kapcsolatok: Természetismeret, Növénytan, Biológia, egyéb szakmai tantárgyak

Osztály: 9. g

Felhasznált források: tankönyv: Mezőgazdasági ismeretek.: gazda szakképesítések tankönyve

Saját készítésű ppt, ábrák

Óra	A téma órákra bontása	Didaktikai feladatok	Fejlesztési területek (attitűdök, készségek, képességek)	Ismeretanyag (fogalmak, szabályok stb.)	Módszerek, munkaformák	Szemléltetés, eszközök	Házi feladat	Megjegyzések
1.	Vetőmag-mintavétel, vetőmagvizsgálat A vetőmagvak értékmérő tulajdonságai	Bevezetés az új témakörbe, majd új ismeretek feldolgozása képességek fejlesztése	önálló ismeretszerzés gyakorlása, ok-okozati kapcsolatok feltárása, összefüggések megláttatása	Szaporítási fok, csírázó képesség, nedvesség-tartalom, vetőmaggal szembeni követelmények	Utasítás Közlés Tanári előadás,	PPT prezentáció, táblavázlat Vetőmagminták	Füzetbe írt anyagot megtanulni Szorgalmi feladat: maggyűjtemény készítése (évvégén bemutatni)	táblázatok készítése a növényfajok vetőmag követelményeiről A témával kapcsolatban saját ismeretek megosztásának lehetősége
2.	A vetőmagok tárolása, mintavétel különböző tárolási módok esetén Magvizsgálati eljárások végzése Kultúrnövények magjainak felismerése	Új ismeretek, feldolgozása, előző óra ismétlése, tanultak megstilárdítása képességek fejlesztése	ok-okozati összefüggések feltárása ismétlés, rendszerezés, ismeretbővítés	Magvak gyakorlati felismerése	tanári magyarázat tanári előadás differenciált csoportmunka (magvizsgálat)	PPT prezentáció táblavázlat Ábrák Képek Előző órán készített táblázatok Vetőmagminták	Füzetbe írt anyagot megtanulni	A témával kapcsolatban saját ismeretek megosztásának lehetősége

3	A vetőmagtermesztés sajátosságai, előállítása, vetőmagmennyiséget befolyásoló tényezők, magmennység, tápanyag számítása	Új ismeretek feldolgozása Előző témakörre való visszacsatolás, idekapcsolása	összefüggések felismerése és feldolgozása ok-okozati összefüggések feltárása	tápanyagmérleg (visszacsatolás a tápanyagpótlás, trágyázás nagy témakörre)	tanári előadás frontális munka	PPT prezentáció táblavázlat Ábrák Képek	Órai vázlat áttekintése	utalás az előző két órán vetőmagtermesztésre
4-5	A vetés ideje, módjai, a vetést meghatározó tényezők	Új ismeretek feldolgozása	ok-okozati összefüggések feltárása	vetési módok (normál vetés, sorba vetés, ikersoros-, keresztros vetés, szórva vetés, sortáv, tőtáv)	tanári magyarázat	PPT prezentáció Ábrák Képek	Órai vázlat áttekintése, tanulása	Példák felsorolása Ki mit mikor és hogyan vetne? Megbeszéljük, hogy az miért jó vagy rossz gondolat
6	A vetőgépek munkája, beállítások, a vetés végrehajtása	Új ismeretek feldolgozása	összefüggések felismerése és feldolgozása ok-okozati összefüggések feltárása	Vetőgép vetéstáblázatának elemei; nyomjelző, áttétel,	tanári magyarázat, közlés	PPT prezentáció Ábrák Képek Videó egy vetőgép működéséről	Órai vázlat áttekintése, tanulása	A témával kapcsolatban saját ismeretek megosztásának lehetősége (otthon hogyan csinálják?)

7.	Ismétlő óra	Az ismereteket megszilárdító (ismétlő, rendszerező) óra;	ok-okozati összefüggések feltárása	Vetőmagtulajdonságok, tápanyagszükséglet, magágykészítés vetési módok, vetőgépek	kérdve-kereső módszer tanári magyarázat Közös megbeszélés	PPT prezentáció összefoglaló	összefoglaló jegyzet megtanulni	
8.	Számonkérés	Írásbeli dolgozat			Egyéni munka	Feladatlap		Témazáró (végeredmény szorgalmival javítható év végéig)

Óraterv (Talajművelés) (Tematikus terv: 5. óra) (I. félév)

A pedagógus neve: Takács Flóra

Műveltségi terület: Ember és természet (szakmai gyakorlati tantárgy)

Tantárgy: Növénytermesztés

Osztály/csoport: 9 g 08:25 – 09:10 óra

Az óra témája: Talajművelés: Vetés

Az óra cél- és feladatrendszere: Új ismeret átadó óra. A tanulók megismerkednek a talajművelés fogalmával és jelentőségével, valamint a vetés agrotechnikai követelményeivel. Tovább ismerkednek a vetési módokkal, a szemenkénti vetéssel és a fészkesvetéssel. A tanítási óra célja, hogy a tanulók megértsék a vetési módok közti különbséget. Sajátítsák el annak ismeretét, hogy a különféle növényeket milyen vetési móddal telepítjük.

Fejlesztendő területek/kompetenciák: figyelem és koncentráció, logikus gondolkodás fejlesztése, szakmai kommunikáció, áttekintő és rendszerező képesség, önálló határozott fellépés fejlesztése és önértékelés.

A gyakorlás ismeretkörei: vetési módok (normál vetés, sorba vetés, ikersoros-, keresztsoros vetés, szórva vetés, szemenkénti vetés, fészkes vetés), agrotechnikai követelmények.

Az óra didaktikai feladatai: bevezetés, ismétlés és megszilárdítás frontális tanári előadás, jegyzetelés, diktálás és közös rajzolás által, kérdezz-felelek, ismétlés, záró értékelés,

Nevelési cél: az agrotechnikai követelmények elsajátítása közben értsék a tanulók annak fontosságát, a termésre, a munkájuk eredményére nézve. Környezeti nevelési cél: talajpusztulás, aszálykárok mérséklésének lehetősége. Figyelem, koncentráció fejlesztése.

Tantárgyi kapcsolatok: szakmai tantárgyak

Felhasznált források/eszközök: Vezető tanári PPT, kivetítő, tábla

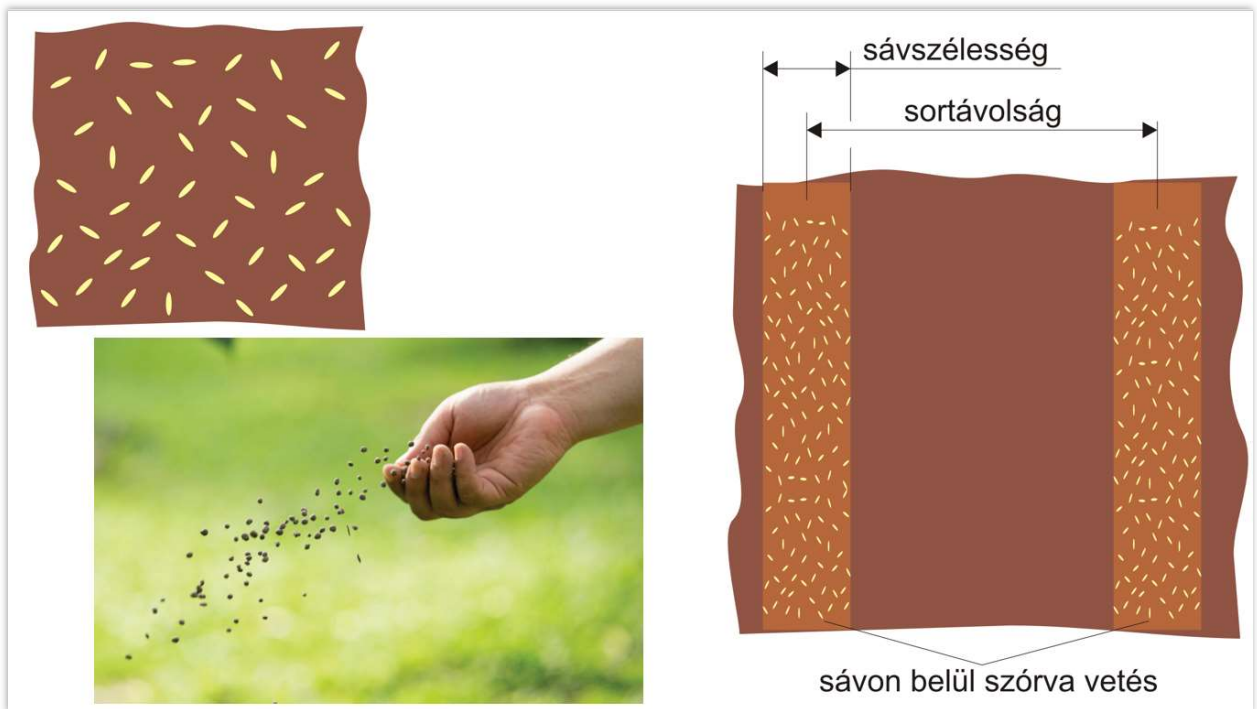
Dátum: 2023.04.05.

Idő	Az óra menete	Nevelési-oktatási stratégia			Megjegyzések
		Módszerek	Tanulói munkaformák	Eszközök	
08.25-08.28	Köszönés, óra elei teendők, adminisztráció		Frontális osztálymunka.	Laptop-Kréta (e-napló)	
08.28-08.35	Ismétlés: vetési módok (normál vetés, sorba vetés, ikersoros-, keresztsoros vetés, szórva vetés)	A fontosabb elméleti részek átismétlése. Ellenőrző kérdések: Pl.: Milyen vetéstechnikát alkalmaznátok lucernavetésnél? Önkéntes jeletkezők vagy szűrőpróba szerűen kiválasztottak felelnek.	Frontális osztálymunka	Tanulók tudása	Gyakorlás. Figyelem- és gondolkodásfejlesztés.

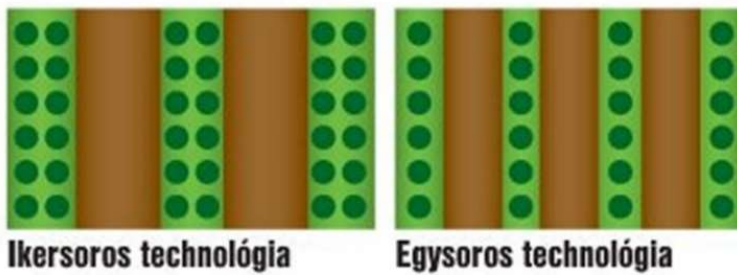
	Az óra további felépítésének ismertetése: szemenkénti vetés, fészkes vetés, talajművelés fogalma, agrotechnikai követelmények		Frontális osztálymunka		
08.35-08.50	Új ismeret átadás: szemenkénti vetés, fészkes vetés,	Kövejük a csoport által megszokott és bevált módszertant, melyet a tanárnök kialakított. Átadom az új ismeretet, leíratom a füzetbe, majd onnan visszaolvastatom a feltett és kivetített ismétlő kérdésére a választ. A fészkes munkát a PPT-be illesztett ábrák segítségével oldom, mely az értelmezést is megkönnyíti.	Frontális osztálymunka	Füzet, laptop, projector	Gyakorlás és Figyelem-gondolkodásfejlesztés
08.50-08.55	Új ismeret átadás: A vetés agrotechnikai	Megbeszélés, lejegyzetelés, megszilárdítás visszaolvasással	Frontális osztálymunka	Füzet, laptop, projector,	Gyakorlás, figyelemfejlesztés

	követelményei				
08.55-09.00	Új ismeret átadás: Talajművelés fogalma	Megbeszélés, lejegyzetelés, megszilárdítás visszaolvasással	Frontális osztálymunka	Füzet, laptop, projektor,	Gyakorlás, figyelemfejlesztés
09.00-09.07	Óra ismétlése	Lazán és könnyedén, de gyakorlatiasan szeretném átismételni az egész óra anyagát röviden, hogy a fészes munkát levezessük és kellemesen zárjuk az órát. Ennek érdekében beszélgetni kezdek a gyerekekkel, megkérdezem, hogy kinek a családja gazdálkodik otthon, mennyire vesznek részt a munkában, és ők milyen módokat alkalmaznak vetésre, talajelőkészítésre	Frontális osztálymunka	Tanulók füzete, jegyzetei	Gyakorlás, gyakorlatias gondolkodás fejlesztése
09.07-09.10	Óra lezárása, Dícséret, Elköszönés				Önértékelés fejlesztése

PPT kivetített anyag:



Az ikersoros és egysoros technológia elrendezése



4. ábra: Növénytermesztés órai PPT részlet (Forrás: Novozáncki Veronika szakmai oktató)

TEMATIKUS TERV (projektterv)- A precíziós gazdálkodást segítő elektronikai berendezések az erőgépeken

A pedagógus neve: Takács Flóra

A pedagógus szakja: szakmai tanár

Az iskola neve: Dr. Entz Ferenc Mezőgazdasági Szakgimnázium, Szakközépiskola és Kollégium

Műveltségi terület: Műszaki

Tantárgy: Géptan

A tanulási-tanítás egység témája: A precíziós gazdálkodást segítő elektronikai berendezések az erőgépeken

A tanulási-tanítási egység cél- és feladatrendszere: A tanulók ismerkedjenek meg a precíziós gazdálkodás fogalmával, az ehhez kapcsolódó innovációkkal, szükséges technológiai háttérrel. Legyen fogalmuk a precíziós gazdálkodási alkalmazási lehetőségeiről, valamint lássák meg ennek a módszernek a fontosságát. Legyen kedvük és tudásuk ezzel dolgozni a jövőben.

Tantárgyi kapcsolatok: Természetismeret, Növénytan, Növénytermesztés, Biológia, Földrajz, Talajtan, Informatika

Osztály: 13. T

Felhasznált források: Dr. Jori J. István: A precíziós gazdálkodás gépesítési kérdései (Microsoft PowerPoint), Vértesy László Precíziós mezőgazdaság: helyzetkép és gazdasági megfontolások Műhelytanulmány,

<https://korforgas.uni-mate.hu/documents/3045980/0/MATE-KGEK+-+2023-02+VL+Prec%C3%ADzi%C3%B3s+MG.pdf/73c8a9ae-ae89-1612-c29c-b2d2e331e666?t=1682348604228> (2023.10.)

<https://pgr.hu/upload/post/542.pdf> (2023.10.)

Saját készítésű ppt, ábrák

Óra	A téma órákra bontása	Didaktikai feladatok	Fejlesztési területek (attitűdök, készségek, képességek)	Ismeretanyag (fogalmak, szabályok stb.)	Módszerek, munkafORMák	Szemléltetés, eszközök	Házi feladat	Megjegyzések
1.	A precíziós gazdálkodásról általában (elmélet)	Bevezetés az új témakörbe, majd új ismeretek feldolgozása, precíziós gazd pro és kontra táblázatot készítenek közösen	Ok-okozati kapcsolatok feltárása, összefüggések megláttatása, fogékonyság kialakítása a fenntartható gazdálkodásra	Precíziós gazdálkodás, fenntarthatóság, gazdaságosság, innováció	Tanári magyarázat tanári előadás frontális osztálymunka	PPT prezentáció, táblavázlat (pro és kontra)	Pro és kontra táblázat kiegészítése	A témával kapcsolatban saját ismeretek, vélemények megosztásának lehetősége
2.	A precíziós gazdálkodás technológiai háttere (elmélet)	Új ismeretek átadása, releváns, szakmai információszerzési képességek fejlesztése	Önálló ismeretszerzés gyakorlása, ok-okozati összefüggések feltárása rendszerezés,	Műholdas helymeghatározó rendszerek, digitális térképek	Utasítás Közlés Tanári előadás, differenciált csoportmunka (a blokkok természetvédelmi korlátozásai mezőgazd.-I szemponból)	PPT prezentáció, Ábrák Képek Laptop Tanlók telefonjai, tabletjei	A megismert digitális térképek alapján a lakóhely talajtani jellemzőit kigyűjténi	Együtt, ill. csoportokban tárjuk fel a digitális térképek adta információkat, felfedezzük azok fedvényeit

3	A precíziós gazdálkodást segítő elektronikai berendezések az erőgépeken (elmélet)	Új ismeretek átadása, feldolgozása	Összefüggések felismerése és feldolgozása	Fedélzeti számítógépek, alkalmazások a futtatáshoz	Tanári előadás, frontális osztálymunka	PPT prezentáció Ábrák Képek	Órai vázlat áttekintése	
4	A precíziós gazdálkodást segítő elektronikai berendezések az erőgépeken (gyakorlat)	Új ismeretek átadása, feldolgozása	Ok-okozati összefüggések feltárása, fogékonyság kialakítása a fenntartható gazdálkodásra	Precíziós talajművelés, precíziós vetés, precíziós tápanyagutánpótlás,	Frontális osztálymunka tanári magyarázat	Laptop, internet, projector , Youtube (KITE videó)	-	Precíziós gazdasági gépek hiányában a különböző műveletekről készült videók megtekintése és megbeszélése
5	A precíziós gazdálkodást segítő elektronikai berendezések az erőgépeken (gyakorlat)	Új ismeretek átadása, feldolgozása	Ok-okozati összefüggések feltárása, fogékonyság kialakítása a fenntartható gazdálkodásra	Precíziós öntözés, precíziós növényvédelmi beavatkozások, precíziós betakarítás	Frontális osztálymunka tanári magyarázat	Laptop, internet, projector , Youtube (KITE videó)	-	Precíziós gazdasági gépek hiányában a különböző műveletekről készült videók megtekintése és megbeszélése

6	Ismétlő-összefoglaló óra (elmélet)	Az ismereteket megszilárdító (ismétlő, rendszerező) óra;	Fogékony ság kialakítása a fenntartható gazdálkodásra	A precíziós gazdálkodás és annak elektronikai berendezései	Kérdve-kieljtő módszer tanári magyarázat	PPT prezentáció összefoglaló	Összefoglaló jegyzet megtanulni	Gondolat térkép
---	------------------------------------	--	---	--	--	------------------------------	---------------------------------	-----------------

Óraterv (Géptan, elmélet) (Tematikus terv: 2.óra) (II. félév)

A pedagógus neve: Takács Flóra

Műveltségi terület: Műszaki

Tantárgy: Géptan

Osztály/csoport: 13. T 08:25 – 09:10 óra

Az óra témája: A precíziós gazdálkodás technológiai háttere

Az óra cél- és feladatrendszere: Új ismeret átadó óra. A cél, hogy a tanulók megismerjenek néhány műholdas helymeghatározó rendszert és digitális térképet, és megtanulják azokat értelmezni és használni a későbbi munkájukhoz.

Fejlesztendő területek/kompetenciák: Ezzel az órával fejlesztjük azt a készséget, hogy a tanulók releváns, szakmai információkat legyenek képesek összegyűjteni. Emellett fejleszti a térképértelmezési készségeiket is.

A gyakorlás ismeretkörei: Műholdas helymeghatározó rendszerek, digitális térképek, talajtani térképek, MePar térképek

Az óra didaktikai feladatai: bevezetés, ismétlés (precíziós mezőgazdálkodás) új ismeretátadás frontális tanári előadás, jegyzetelés, közös, majd csoportos irányított térképi böngészés, ismétlés, záró értékelés.

Nevelési cél: önálló releváns információszerzés, környezeti nevelés, koncentráció fejlesztése

Tantárgyi kapcsolatok: földrajz, informatika

Felhasznált források/eszközök: PPT, kivetítő, gyerekek okoseszközei, Talajtérkép:
<https://dosoremi.hu/maps/genetikus-tipus/> (2023.10.) MEPAR:
<https://mepar.mvh.allamkinestar.gov.hu/#/viewer> (2023.10.)

Dátum: 2023.10.10.

Idő	Az óra menete	Nevelési-oktatási stratégia			Megjegyzések
		Módszerek	Tanulói munkaformák	Eszközök	
08.25-08.28	Köszöntés, Óra elei teendők, adminisztrálás		Frontális osztálymunka.	Laptop, internet	Folytatjuk az előző órát (A projectoktatás keretein belül a precíziós gazdálkodás 6 óráját én tartom)
08.28-08.33	Bevezetés Óra elei ismétlés	Precíziós gazdálkodás és jellemzése	Kérdezz-felelek a tanulókkal	Előző órán tanult ismeretek	A fontosabb elméleti részek átisméltése.
08.33-08.40	Új ismeretátadás	Műholdas helymeghatározó rendszerek, digitális térképek és használatának ismertetése	Frontális osztálymunka. Pedagógusi közlés és kérdés.	Laptop, projector	Taki és MePar térkép
08.40-08.48	Közös feladat	Közösen hívjuk az iskola tan gazdaságának földjeinek az adatait	Közös munka	laptop, projector,	Gyakorlás Figyelem- és gondolkodásfejlesztés

08.48-08.58	Csoportos feladat	Kiadott blokkok adatainak lehívása	Differenciált csoportmunka	Saját okoseszköz (csoportonként 1)	Önálló ismeretszerzés gyakorlása, ok-okozati összefüggések feltárása
08.58-09.06	Feladatmegbeszélés	Feladatok ellenőrzése	Közös megbeszélés	Saját okoseszköz (csoportonként 1) laptop, projector	Gyakorlás. Figyelem- és gondolkodásfejlesztés.
09.06-09.09	Ismétlés Házi feladat kiadása	Néhány ismétlő kérdés megválaszoltatása	Frontális osztálymunka	Saját okoseszköz	Hf.: A megismert digitális térképrk alapján a lakóhely talajtani jellemzőit kigyűjteni
09.09-09.10	Óra lezárása, Dícséret, Elköszönés				Önértékelés fejlesztése

Oktatási anyagok/segédletek kivonata

PPT kivetített anyag:

Precíziós mezőgazdaság

Előnyök	Kihívások
<ul style="list-style-type: none"> • termelékenység és a hozam növekedése • hatékonyság javulás (tápanyag és növényvédőszer alkalmazások) • költségek csökkenése • jobb, magasabb, egységesebb termékminőség • az élelmiszerbiztonság növekedése • a természeti erőforrások hatékonyabban kezelése • innovációk adaptálása • környezetvédelem • könnyebb üzemeltetés 	<ul style="list-style-type: none"> • magas kezdeti, bekerülési, és karbantartási költségek • a technológia szabványosítása platformok között ,csatlakozási, kapcsolódási, <u>összeszköttetési</u> kihívások • adatkezelés (big data) a mezőgazdaságban • megbízhatósági, adatbiztonsági kérdések: adatvesztés, rendszerfrissítések, koordináták enyhe eltolódása • technológiai hiba lehetősége megnövekedett energiaigény • a képzési háttér, költségek

5. ábra Precíziós gazdálkodás órai kivetített tananyag

Óraterv (Géptan, gyakorlat) (Tematikus terv: 5.óra) (II. félév)

A pedagógus neve: Takács Flóra

Műveltségi terület: Műszaki

Tantárgy: Géptan

Osztály/csoport: 13. T 11:10 – 11:55 óra

Az óra témája: A precíziós gazdálkodást segítő elektronikai berendezések az erőgépeken (gyakorlat)

Az óra cél- és feladatrendszere: Új ismeret átadó óra. A cél, hogy a tanulók megismerjék, hogy hogyan néznek ki és működnek a precíziós öntözés, növényápolás és betakarítás gépei.

Fejlesztendő területek/kompetenciák: Ezzel az órával szeretném kialakítani a tanulók fogékonyságát a fenntartható és precíziós gazdálkodásra.

A gyakorlás ismeretkörei: A precíziós gazdálkodást segítő elektronikai berendezések az erőgépeken. Precíziós öntözés, precíziós növényvédelmi beavatkozások, precíziós betakarítás.

Az óra didaktikai feladatai: bevezetés, ismétlés (precíziós mezőgazdálkodás) új ismeretátadás, szemléltetés, frontális tanári előadás, közös megbeszélés

Nevelési cél: környezeti nevelés

Tantárgyi kapcsolatok: szakmai tantárgyak, informatika

Felhasznált

források/eszközök:

YouTube:

<https://www.youtube.com/watch?v=CJ2Gko7jLwA>

<https://www.youtube.com/watch?v=K8HZd-zhGFU>

<https://www.youtube.com/watch?v=nrp9HjLLcFQ> (2023.10.) kivetítő

Dátum: 2023.10.10.

Idő	Az óra menete	Nevelési-oktatási stratégia			Megjegyzések
		Módszerek	Tanulói munkaformák	Eszközök	
11.10-11.12	Köszöntés, Óra elei teendők, adminisztrálás		Frontális osztálymunka.	Laptop, internet	Folytatjuk az előző órát (A projectoktatás keretein belül a precíziós gazdálkodás 6 óráját én tartom)
11.12-11.15	Bevezetés Óra elei ismétlés	Precíziós gazdálkodás jellemzése	Kérdezz-felelek a tanulókkal	Előző órákon tanult ismeretek	A fontosabb elméleti részek átisméltése.
11.15-11.20	Új ismeretátadás	Precíziós gazdasági gépek hiányában a precíziós öntözésről készült videó megtekintése	Frontális osztálymunka.	Laptop, Youtube, projector	https://www.youtube.com/watch?v=CJ2Gko7jLwA
11.20-11.28	Megszilárdítás	Precíziós gazdasági gépek hiányában a precíziós öntözésről készült videó megbeszélése	Közös munka	Tanulók megfigyelései	Gyakorlás Figyelem- és gondolkodásfejlesztés
11.28-11.34	Új ismeretátadás	Precíziós gazdasági gépek hiányában a precíziós növényvédelmi beavatkozásokról készült videó	Frontális osztálymunka.	Laptop, Youtube, projector	https://www.youtube.com/watch?v=K8HZd-zhGFU

		megtekintése			
11.34-11.41	Megszilárdítás	Precíziós gazdasági gépek hiányában a precíziós növényvédelmi beavatkozásokról készült videó megbeszélése	Közös megbeszélések	Tanulók megfigyelései	Gyakorlás. Figyelem- és gondolkodásfejlesztés.
11.41-11.47	Új ismeretátadás	Precíziós gazdasági gépek hiányában a precíziós betakarításról készült videó megtekintése	Frontális osztálymunka	Laptop, Youtube, projector	https://www.youtube.com/watch?v=nrp9HjLLcFQ
11.47-11.53	Megszilárdítás	Precíziós gazdasági gépek hiányában a precíziós betakarításról készült videó megbeszélése	Közös megbeszélések	Tanulók megfigyelései	Gyakorlás. Figyelem- és gondolkodásfejlesztés.
11.53-11.55	Óra lezárása, Dícséret, Elköszönés				Önértékelés fejlesztése

Oktatási anyagok/segédletek kivonata

Részletek a vetítésből:



Mi is az a precíziós gazdálkodás? - Betakarítás

6. ábra: Képek az órán vetített videóanyagokból

TEMATIKUS TERV (projektterv)- Szálastakarmány -betakarító gépek

A pedagógus neve: Takács Flóra

A pedagógus szakja: szakmai tanár

Az iskola neve: Dr. Entz Ferenc Mezőgazdasági Szakgimnázium, Szakközépiskola és Kollégium

Műveltségi terület: Műszaki

Tantárgy: Géptan

A tanulási-tanítás egység témája: Szálastakarmány -betakarító gépek

A tanulási-tanítási egység cél- és feladatrendszere: A tanulók ismerkedjenek meg a szálastakarmányok betakarítási tényezőivel és annak gépparkjával, valamint használatával. Használatuk során fontos, hogy készség szinten tudják azok biztonságos és hatékony üzemeltetését.

Tantárgyi kapcsolatok: Természetismeret, Növénytan, Növénytermesztés, Biológia, Mezőgazdasági géptan

Osztály: 10. g

Felhasznált források: Saját készítésű ppt, ábrák

Óra	A téma órákra bontása	Didaktikai feladatok	Fejlesztési területek (attitűdök, készségek, képességek)	Ismeretanyag (fogalmak, szabályok stb.)	Módszerek, munkaformák	Szemléltetés, eszközök	Házi feladat	Megjegyzések
1.	Szálás takarmányok és felhasználási lehetőségeik, azokhoz tartozó tartósítások (elmélet)	Bevezetés az új témakörbe, majd új ismeretek átadása, feldolgozása, megszilárdítás	Ok-okozati kapcsolatok feltárása, összefüggések megláttatása,	Szálata karmány, lucerna, fűfélék, keverékek, silo, szilázs, szenázs, optimális betakarítási idő	Tanári magyarázat tanári előadás frontális osztálymunka kérdésszelepek	PPT prezentáció, táblavázlat	Órai jegyzet otthoni átismétlése	A témával kapcsolatban saját ismeretek, vélemények megosztásának lehetősége
2.	Kaszálógépek (elmélet)	Új ismeretek, átadása, megszilárdítás	Ok-okozati összefüggések feltárása fogékonyság kialakítása a fenntartható gazdálkodásra	Alternáló és rotációs vágószerkezet	Tanári előadás, frontális osztálymunka kérdésszelepek (te milyen technológiát alkalmaznál a tangazdaság területén? Mi az optimális haladási sebesség?)	PPT prezentáció, Ábrák Képek Laptop	Órai jegyzet otthoni átismétlése	Élőhelybarát kaszálási módokról beszélgetni Munka- és balesetvédelem kiemelése

3	Rendkezelők (elmélet)	Új ismeretek átadása, feldolgozása megszilárdítás	Összefüggések felismerése és feldolgozása fogékonyság kialakítása a fenntartható gazdálkodásra	Csillagkeres rendszerek, forgóvilág és egy célú és univerzális gépek, rendfelső pótkocsi	Tanári előadás, frontális osztálymunka	PPT prezentáció Ábrák Képek	Órai vázlat áttekintése	Munka- és balesetvédelem kiemelése
4	Bálakészítők (elmélet)	Új ismeretek átadása, feldolgozása megszilárdítás	Ok-okozati összefüggések feltárása, önálló ismeretszerzés gyakorlása	Kisbálázó, nagybálázó, nagynyomású csúszódugattyús berendezések, változó és állandó préstér	Frontális osztálymunka tanári magyarázat	PPT prezentáció, Ábrák Képek Laptop	Különböző bálakészítő technológiák és gépek működésének lerajzolása a füzetbe, önálló forrászerzésből	Munka- és balesetvédelem kiemelése
5-6	Szálaskasza betakarítás a tangazdaságban (gyakorlat)	Az ismereteket megszilárdító gyakorlati foglalkoztatás	Ok-okozati összefüggések feltárása,	Megállapítjuk, hogy kaszálnak-e a réti széna, felszereljük az alternáló kaszát	Tanári magyarázat, közös megbeszélés	Tangazdaság Traktor, alternáló kasza	-	Munka- és balesetvédelem kiemelése

7 - 8 .	Szálastaka - rmány- betakarítás a tangazdasá gban (gyakorlat)	Az ismerete ket megszilá rdító gyakorlat i foglalkoz tatás	Ok- okozati összefügg ések feltárása,	Kaszálás	Csoportm unka	Tangazd aság Traktor, alternáló kasza	-	Élőhelyb arát kaszási móddal
9 - 1 0 .	Szálastaka - rmány- betakarítás a tangazdasá gban (gyakorlat)	Az ismerete ket megszilá rdító gyakorlat i foglalkoz tatás	Ok- okozati összefügg ések feltárása,	Rendso drás	Csoportm unka	Tangazd aság Traktor, rendsodr ó	-	
1 1 - 1 2 .	Szálastaka - rmány- betakarítás a tangazdasá gban (gyakorlat)	Az ismerete ket megszilá rdító gyakorlat i foglalkoz tatás	Ok- okozati összefügg ések feltárása,	Behordá s	Csoportm unka	Tangazd aság Traktor, pótkocsi, vasvilla	-	

Óraterv (Géptan) (Tematikus terv: 2.óra) (II. félév)

A pedagógus neve: Takács Flóra

Műveltségi terület: Műszaki

Tantárgy: Géptan

Osztály/csoport: 10. g 08:25 – 09:10 óra

Az óra témája: Kaszálógépek

Az óra cél- és feladatrendszere: Új ismeret átadó óra. A cél, hogy a tanulók megismerjék a kaszási módokat, a hozzájuk tartozó eszközöket. Ez az óra megalapozza a későbbi

gyakorlatot, amikor is használniuk kell ezeket az eszközöket. A való életben való géphasználathoz elengedhetetlen a baleset- és munkavédelmi ismeretek megléte.

Fejlesztendő területek/kompetenciák: Ez az óra többek között lehetőséget ad arra, hogy rávilágítsunk a biodiverzitás megőrzésének fontosságára, melynek eszköze jelen esetben az élőlénybarát kaszalási mód. A logikus gondolkodás és az ok-okozati összefüggésekre való rávezetés az órán úgy jelenik meg, hogy beszélünk arról, hogy mit, mikor és miért csinálunk.

A gyakorlás ismeretkörei: Alternáló és rotációs vágószerkezet

Az óra didaktikai feladatai: bevezetés, új ismeretátadás frontális tanári előadás, jegyzetelés, közös ábraelemzés, ismétlés, záró értékelés.

Nevelési cél: logikus gondolkodás és koncentráció fejlesztése, környezeti nevelés,

Tantárgyi kapcsolatok: növénytan, növénytermesztés, műszaki ismeretek

Felhasznált források/eszközök: PPT, kivetítő, vezetőtanári anyagok, <https://slideplayer.hu/slide/2114607/>

Dátum: 2023.10.03.

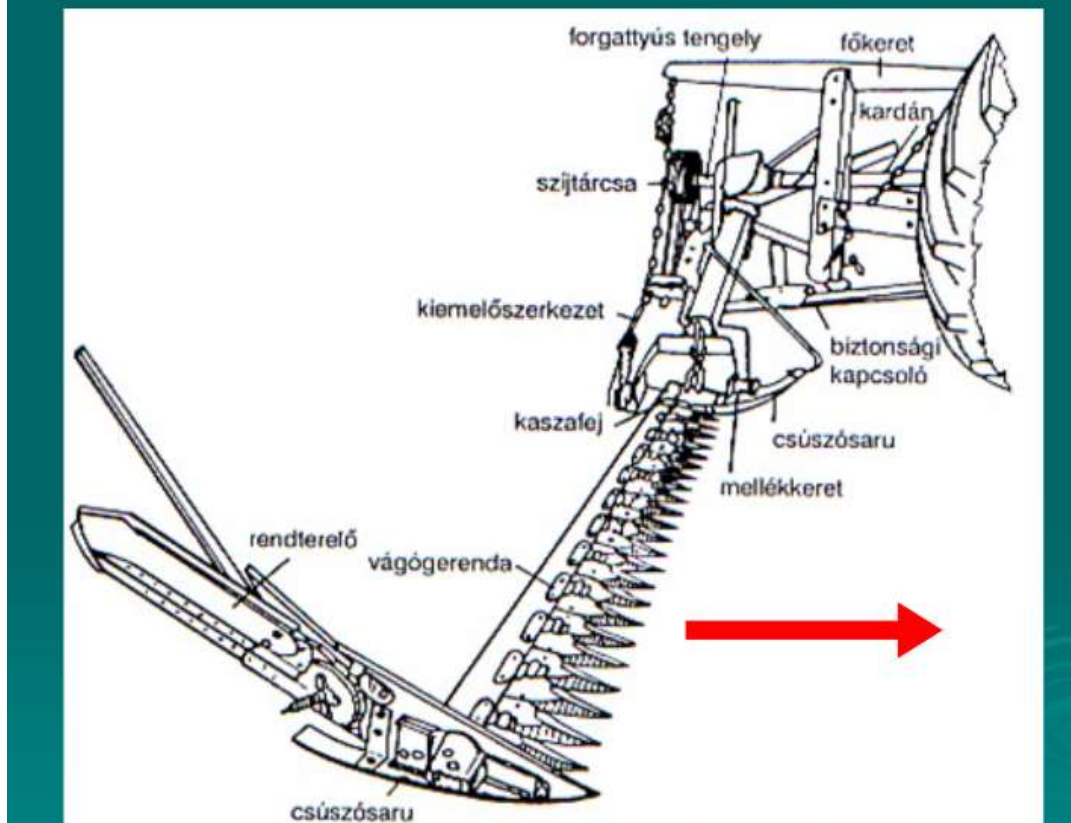
Idő	Az óra menete	Nevelési-oktatói stratégia			Megjegyzések
		Módszerek	Tanulói munkaformák	Eszközök	
08.25-08.28	Köszöntés, Óra elei teendők, adminisztrálás		Frontális osztálymunka	Laptop, internet	Folytatjuk az előző órát (A projectoktatás keretein belül a Szálastakarmány - betakarító gépek 12 órájából 6 órát én tartok (első 2 elm és 4 gyak.))
08.28-08.33	Bevezetés Óra elei ismétlés	Szálastakarmányok betakarításának optimális ideje	Kérdezz-felelek a tanulókkal	Előző órán tanult ismeretek	A fontosabb elméleti részek átismétlése.

08.33-08.43	Új ismeretátadás	Alternáló kaszálás, annak függesztési lehetőségei, optimális sebessége	Frontális osztálymunka. Pedagógusi közlés és kérdés.	Laptop, projector, füzet	Figyelemfejlesztés
08.43-08.53	Új ismeretátadás	Rotációs vágószerkezet: dobos vagy tárcsás	Frontális osztálymunka. Pedagógusi közlés és kérdés.	Laptop, projector, füzet	Gyakorlás Figyelem- és gondolkodásfejlesztés
08.53-08.58	Megszilárdítás	Visszaulatások, különbségek és hasonlóságok keresése a két kaszálási módok között	Közös megbeszélés, kérdéss-felelek	Tanulók megfigyelései, jegyzetei	Ok-okozati összefüggések feltárása
08.58-09.06	Ismeretkiegészítés	Természetközeli kaszálási módok, rajzos ábra a táblára	Frontális osztálymunka, közös megbeszélés	laptop, projector, tábla, kréta	A témával kapcsolatban saját ismeretek, vélemények megosztásának lehetősége, fogékonyság kialakítása a fenntartható gazdálkodásra
09.06-09.09	Ismétlés	Néhány ismétlő kérdés megválaszoltatása	Frontális osztálymunka	Tanulók jegyzetei	Gyakorlás. Figyelem- és gondolkodásfejlesztés.
09.09-09.10	Óralezárása, Dícséret, Elköszönés				Önértékelés fejlesztése

PPT kivetített anyag:



Függesztett alternáló kaszáló gép



7. ábra Saját ppt kivágot internetes forrásból (<http://IX>)

Óraterv (Géptan) (Tematikus terv: 11.óra) (II. félév)

A pedagógus neve: Takács Flóra

Műveltségi terület: Műszaki

Tantárgy: Géptan

Osztály/csoport: 10. g 12:05 – 12:50óra

Az óra témája: Szálastakarmány behordása a tangazdaságban (gyakorlat)

Az óra cél- és feladatrendszere: Megszilárdító, gyakorló óra. A cél, hogy a tanulók valóságban is megismerjék a szálastakarmányok betakarításával kapcsolatos munkákat, így a behordást is.

Fejlesztendő területek/kompetenciák: Felelősségteljes munkavégzés.

A gyakorlás ismeretkörei: Szálastakarmány -betakarító gépek

Az óra didaktikai feladatai: Megszilárdítás, gyakorlás

Nevelési cél: Felelősségteljes munkavégzésre való nevelés, környezeti nevelés

Tantárgyi kapcsolatok: szakmai tantárgyak

Felhasznált források/eszközök: Tangazdaság és eszközparkja: Traktor, pótkocsi, vasvilla

Dátum: 2023.10.03.

Idő	Az óra menete	Nevelési-oktatói stratégia			Megjegyzések
		Módszerek	Tanulói munkaformák	Eszközök	
12.05-12.06	Óra elei teendők, adminisztrálás		Frontális osztálymunka	Papír, toll	Folytatjuk az előző órát (A projectoktatás keretein belül a Szálastakarmány -betakarító gépek 12 órájából 6 órát én tartok (első 2 elm és 4 gyak.))

12.06-12.11	Bevezetés Csoportbeosztás		Közös megbeszélés	Traktor, pótkocsi, vasvilla	A gyerekek a feladatokat egymás között cserélgetik. Traktor vezetés (1 fő vezet, 1 ül mellette), 2 fő a taraktor előtt kupacba húzza a rendet, 2 fő rakja a pótkocsit, 2 fő igazgatja a kocsi rakományát, a többiek a raktárat készítik elő, később csere
12.11-12.45	Munkavégzés	Ismeretek gyakoroltatása	Közös munka, differenciált csoportmunka	Traktor, pótkocsi, vasvilla	Gyakorlás Figyelem- és gondolkodásfejlesztés
12.45-12.50	Óra lezárása, Dícséret,				Önértékelés fejlesztése (Nem pakolunk el, mert folytatjuk a munkát a következő órán)

Életképek a tangazdaságból:



8. ábra: Saját fotók a tangazdaságból (A tangazdaság területén fotók készíthetők, ám a dolgozatban való megjelenítés miatt a gyerekek személyiségi jogaira vigyázva az arcukat kitalaktam.)

A hospitált és a tanított órák pedagógiai értékelési kérdőíve

I. félév

Pedagógiai értékelési kérdőív (Jegyzőkönyv)

Az eljárás típusa	Önértékelés
Az értékelt neve	Takács Flóra
Az adatgyűjtés módszere	Óratartás
Az adatgyűjtés dátuma	2023. 06. 04.

Óralátogatási szempontok és tapasztalatok

Óra-/foglalkozáslátogatás

1. kompetencia: Szakmai feladatok, szaktudományos, szaktárgyi, tantervi tudás

1. Pedagógiai tevékenysége biztos szaktudományos tudást tükröz.	1	2	<u>3</u>	4
2. Ismeri és tudatosan felhasználja szakterülete, tantárgya kapcsolatait más műveltségterületekkel, tantárgyakkal.	1	<u>2</u>	3	4
3. Ismeri és tudatosan alkalmazza a tantárgya sajátosságaihoz igazodó megismerési folyamatokat, nevelési, tanítási módszereket, eszközöket.	1	2	<u>3</u>	4
4. Fogalomhasználata szakszerű, az adott pedagógiai helyzethez igazodó.	1	2	3	<u>4</u>

2. kompetencia: Pedagógiai folyamatok, tevékenységek tervezése és a megvalósításukhoz kapcsolódó önreflexiók

1. Tervei készítése során figyelembe veszi az intézménye vonatkozásában alkalmazott tatervi és az intézményi belső elvárásokat, valamint az általa oktatott egyének és csoportok fejlesztési céljait. (2 óra önálló tanításban nem tartom relevánsnak)	1	2	3	<u>4</u>
2. Tervező tevékenységében épít a szociális tanulásban rejlő lehetőségekre.	1	2	3	<u>4</u>
3. A gyermekek, tanulók optimális fejlődését elősegítő, az egyéni fejlődési sajátosságokhoz igazodó, differenciált tanítási-tanulási folyamatot tervez.	1	2	<u>3</u>	4

3. kompetencia: A tanulás támogatása

1. A tanulás támogatása során épít a tanulók egyéni céljaira és szükségleteire, a tanulócsoporthoz sajátosságaira. (2 óra önálló tanításban nem tartom relevánsnak)	1	2	3	4
2. Felkelti és fenntartja a tanulók érdeklődését.	1	2	<u>3</u>	4
3. Feltárja és szakszerűen kezeli a tanulási folyamat során tapasztalt megértési nehézségeket.	1	2	<u>3</u>	4
4. Fejleszti a tanulók tanulási képességeit.	1	2	<u>3</u>	4
5. A tanulók hibázásait, tévesztéseit a tanulási folyamat szerves részeinek tekinti, és a megértést elősegítő módon reagál rájuk.	1	<u>2</u>	3	4
6. Támogatja a tanulók önálló gondolkodását.	1	2	3	<u>4</u>

4. kompetencia: A tanuló személyiségének fejlesztése, az egyéni bánásmód érvényesülése, a hátrányos helyzetű, sajátos nevelési igényű vagy beilleszkedési, tanulási, magatartási nehézséggel küzdő gyermek, tanuló többi gyermekkel, tanulóval együtt történő sikeres neveléséhez, oktatásához szükséges megfelelő módszertani felkészültség

1. Tudatosan alkalmazza a tanulók sokoldalú megismerését szolgáló pedagógiai-pszichológiai módszereket.	1	2	<u>3</u>	4
2. Felismeri a tanulók személyiségfejlődési – és az esetleg jelentkező tanulási nehézségeit - s képes számukra hatékony segítséget nyújtani, vagy szükség esetén más szakembertől segítséget kérni. (2 óra önálló tanításban nem tartom relevánsnak)	1	2	3	4
3. Felismeri a tanulóknál a tehetség ígéretét, és tudatosan segíti annak kibontakozását.	1	2	<u>3</u>	4
4. Az együttnevelés keretei között is módot talál a tanulók esetében az egyéni fejlődés lehetőségeinek megteremtésére.	1	<u>2</u>	3	4

5. kompetencia: A tanulói csoportok, közösségek alakulásának segítése, fejlesztése, esélyteremtés, nyitottság a különböző társadalmi-kulturális sokféleségre, integrációs tevékenység, osztályfőnöki tevékenység

1. Megteremti az általa irányított nevelési, oktatási folyamat során az együttműködési képességek fejlődéséhez szükséges feltételeket.	1	2	<u>3</u>	4
2. Szakszerűen és eredményesen alkalmazza a konfliktusok megelőzésének és kezelésének módszereit.	1	<u>2</u>	3	4
3. A tanulókat egymás elfogadására, tiszteletére, kölcsönös támogatására, előítélet-mentességre neveli.	1	2	3	<u>4</u>

6. kompetencia: Pedagógiai folyamatok és a tanulók személyiségfejlődésének folyamatos értékelése, elemzése

1. Változatos, a tantárgya sajátosságainak és az adott nevelési helyzetnek megfelelő ellenőrzési-értékelési módszereket használ. (2 óra önálló tanításban nem tartom relevánsnak)	1	2	3	4
2. A tanulóknak személyre szabott értékelést ad. (2 óra önálló tanításban nem tartom relevánsnak)	1	2	3	4
3. A tanulók számára adott visszajelzései rendszeresek, egyértelműek, tárgyilagosak.	1	<u>2</u>	3	4
4. Elősegíti a tanulók önértékelési képességének kialakulását, fejlődését.	1	<u>2</u>	3	4

7. A környezeti nevelésben mutatott jártasság, a fenntarthatóság értékrendjének hiteles képviselője és a környezettudatossághoz kapcsolódó attitűdök átadásának módja.

1. Segíti a gyermekeket, tanulókat, hogy megértsék a nem fenntartható és fenntartható fejlődés különbségeit.	1	2	3	<u>4</u>
2. Kihasználja saját szakterületén, illetve intézményében a fenntarthatóságra nevelés pedagógiai lehetőségeit.	1	2	3	<u>4</u>

8. Kommunikáció és szakmai együttműködés, problémamegoldás

1. Tevékenysége során az intézményi pedagógiai programhoz igazodóan és a pedagógiai céljainak megfelelően érthetően és hitelesen kommunikál.	1	2	3	<u>4</u>
2. Igényli a pedagógiai munkájával kapcsolatos rendszeres visszajelzéseket, nyitott azok befogadására.	1	2	3	<u>4</u>
3. Szakmai megbeszéléseken kifejti, képviseli az álláspontját, képes másokat meggyőzni, és ő maga is meggyőzhető.	1	2	3	<u>4</u>

9. kompetencia: Elkötelezettség és szakmai felelősségvállalás a szakmai fejlődésért

1. Tisztában van személyiségének sajátosságaival, és alkalmazkodik a szerepelvárásokhoz.	1	2	3	<u>4</u>
2. A pedagógiai feladatok megoldásában együttműködik pedagógustársaival, munkaközösségeivel, a nevelő-oktató munkát segítő munkatársaival, a tanuló fejlődését támogató más szakemberekkel.	1	2	3	<u>4</u>
3. Részt vesz szakmai kooperációkban, problémafelvetéseivel, javaslataival kezdeményező szerepet is vállal.	1	<u>2</u>	3	4
4. Pedagógiai munkáját reflektivitás jellemzi.	1	2	3	<u>4</u>
5. Fontos számára szakmai tudásának folyamatos megújítása, a megszerzett tudását a pedagógiai gyakorlatában eredményesen alkalmazza.	1	2	3	<u>4</u>

II. félév

Pedagógiai értékelési kérdőív (Jegyzőkönyv)

Az eljárás típusa	Önértékelés
Az értékelt neve	Takács Flóra
Az adatgyűjtés módszere	Óratartás
Az adatgyűjtés dátuma	2023. 10. 19.

Óralátogatási szempontok és tapasztalatok

Óra-/foglalkozáslátogatás

1. kompetencia: Szakmai feladatok, szaktudományos, szaktárgyi, tantervi tudás

1. Pedagógiai tevékenysége biztos szaktudományos tudást tükröz.	1	2	<u>3</u>	4
2. Ismeri és tudatosan felhasználja szakterülete, tantárgya kapcsolatait más műveltségterületekkel, tantárgyakkal.	1	<u>2</u>	3	4
3. Ismeri és tudatosan alkalmazza a tantárgya sajátosságaihoz igazodó megismerési folyamatokat, nevelési, tanítási módszereket, eszközöket.	1	2	<u>3</u>	4
4. Fogalomhasználata szakszerű, az adott pedagógiai helyzethez igazodó.	1	2	3	<u>4</u>

2. kompetencia: Pedagógiai folyamatok, tevékenységek tervezése és a megvalósításukhoz kapcsolódó önreflexiók

1. Tervei készítése során figyelembe veszi az intézménye vonatkozásában alkalmazott tantervi és az intézményi belső elvárásokat, valamint az általa oktatott egyének és csoportok fejlesztési céljait. (nem tartom relevánsnak, mivel nem volt elég időm megismerni a gyerekeket)	1	2	3	<u>4</u>
2. Tervező tevékenységében épít a szociális tanulásban rejlő lehetőségekre.	1	2	3	<u>4</u>
3. A gyermekek, tanulók optimális fejlődését elősegítő, az egyéni fejlődési sajátosságokhoz igazodó, differenciált tanítási-tanulási folyamatot tervez.	1	2	<u>3</u>	4

3. kompetencia: A tanulás támogatása

1. A tanulás támogatása során épít a tanulók egyéni céljaira és szükségleteire, a tanulócsoporthoz sajátosságaira. (nem tartom relevánsnak, mivel nem volt elég időm megismerni a gyerekeket)	1	2	3	4
2. Felkelti és fenntartja a tanulók érdeklődését.	1	2	<u>3</u>	4
3. Feltárja és szakszerűen kezeli a tanulási folyamat során tapasztalt megértési nehézségeket.	1	2	3	<u>4</u>
4. Fejleszti a tanulók tanulási képességeit.	1	2	3	<u>4</u>
5. A tanulók hibázásait, tévesztéseit a tanulási folyamat szerves részeinek tekinti, és a megértést elősegítő módon reagál rájuk.	1	2	<u>3</u>	4
6. Támogatja a tanulók önálló gondolkodását.	1	2	3	<u>4</u>

4. kompetencia: A tanuló személyiségének fejlesztése, az egyéni bánásmód érvényesülése, a hátrányos helyzetű, sajátos nevelési igényű vagy beilleszkedési, tanulási, magatartási nehézséggel küzdő gyermek, tanuló többi gyermekkel, tanulóval együtt történő sikeres neveléséhez, oktatásához szükséges megfelelő módszertani felkészültség

1. Tudatosan alkalmazza a tanulók sokoldalú megismerését szolgáló pedagógiai-pszichológiai módszereket.	1	2	<u>3</u>	4
2. Felismeri a tanulók személyiségfejlődési – és az esetleg jelentkező tanulási nehézségeit - s képes számukra hatékony segítséget nyújtani, vagy szükség esetén más szakembertől segítséget kérni. (nem tartom relevánsnak, mivel nem volt elég időm megismerni a gyerekeket)	1	2	3	4
3. Felismeri a tanulóknál a tehetség ígéretét, és tudatosan segíti annak kibontakozását.	1	2	<u>3</u>	4
4. Az együttnevelés keretei között is módot talál a tanulók esetében az egyéni fejlődés lehetőségeinek megteremtésére.	1	<u>2</u>	3	4

5. kompetencia: A tanulói csoportok, közösségek alakulásának segítése, fejlesztése, esélyteremtés, nyitottság a különböző társadalmi-kulturális sokféleségre, integrációs tevékenység, osztályfőnöki tevékenység

1. Megteremti az általa irányított nevelési, oktatási folyamat során az együttműködési képességek fejlődéséhez szükséges feltételeket.	1	2	<u>3</u>	4
2. Szakszerűen és eredményesen alkalmazza a konfliktusok megelőzésének és kezelésének módszereit.	1	<u>2</u>	3	4
3. A tanulókat egymás elfogadására, tiszteletére, kölcsönös támogatására, előítélet-mentességre neveli.	1	2	3	<u>4</u>

6. kompetencia: Pedagógiai folyamatok és a tanulók személyiségfejlődésének folyamatos értékelése, elemzése

1. Változatos, a tantárgya sajátosságainak és az adott nevelési helyzetnek megfelelő ellenőrzési-értékelési módszereket használ. (nem tartom relevánsnak, mivel nem volt elég időm megismerni a gyerekeket)	1	2	3	4
2. A tanulóknak személyre szabott értékelést ad. (nem tartom relevánsnak, mivel nem volt elég időm megismerni a gyerekeket)	1	2	3	4
3. A tanulók számára adott visszajelzései rendszeresek, egyértelműek, tárgyilagosak.	1	<u>2</u>	3	4
4. Elősegíti a tanulók önértékelési képességének kialakulását, fejlődését.	1	2	3	<u>4</u>

7. A környezeti nevelésben mutatott jártasság, a fenntarthatóság értékrendjének hiteles képviselője és a környezettudatossághoz kapcsolódó attitűdök átadásának módja.

1. Segíti a gyermekeket, tanulókat, hogy megértsék a nem fenntartható és fenntartható fejlődés különbségeit.	1	2	3	<u>4</u>
2. Kihasználja saját szakterületén, illetve intézményében a fenntarthatóságra nevelés pedagógiai lehetőségeit.	1	2	3	<u>4</u>

8. Kommunikáció és szakmai együttműködés, problémamegoldás

1. Tevékenysége során az intézményi pedagógiai programhoz igazodóan és a pedagógiai céljainak megfelelően érthetően és hitelesen kommunikál.	1	2	3	<u>4</u>
2. Igényli a pedagógiai munkájával kapcsolatos rendszeres visszajelzéseket, nyitott azok befogadására.	1	2	3	<u>4</u>
3. Szakmai megbeszéléseken kifejti, képviseli az álláspontját, képes másokat meggyőzni, és ő maga is meggyőzhető.	1	2	3	<u>4</u>

9. kompetencia: Elkötelezettség és szakmai felelősségvállalás a szakmai fejlődésért

1. Tisztában van személyiségének sajátosságaival, és alkalmazkodik a szerepelvárásokhoz.	1	2	3	<u>4</u>
2. A pedagógiai feladatok megoldásában együttműködik pedagógustársaival, munkaközösségeivel, a nevelő-oktató munkát segítő munkatársaival, a tanuló fejlődését támogató más szakemberekkel.	1	2	3	<u>4</u>
3. Részt vesz szakmai kooperációkban, problémafelvetéseivel, javaslataival kezdeményező szerepet is vállal.	1	<u>2</u>	3	4
4. Pedagógiai munkáját reflektivitás jellemzi.	1	2	3	<u>4</u>
5. Fontos számára szakmai tudásának folyamatos megújítása, a megszerzett tudását a pedagógiai gyakorlatában eredményesen alkalmazza.	1	2	3	<u>4</u>

Úgy vélem, hogy egyelőre, míg az agrár tanulmányaim zajlanak szakmai biztos szaktudományos tudást tükrözni teljes mértékben nem tudok, csak igyekezni ez ügyben. Fogalmakat viszont olyanokat használok, amivel tisztában vagyok.

Terveim készítése során figyelembe veszem az intézmény vonatkozásában alkalmazott tantervi és az intézményi belső elvárásokat, hiszen ezek alapján próbálom felépíteni az óráimat, viszont az egyéneket és a csoportokat nem ismerem elég mélyre menően, hogy figyelembe tudjam venni fejlesztési, vagy egyéni céljaikat. Amint ezekkel tisztában leszek, máris úgy alakítom ki az óráimat, hogy hatékony segítséget nyújthassak számukra. Ugyanez igaz a tanulók személyiségének fejlesztése, az egyéni bánásmód érvényesülése, a hátrányos helyzetű, sajátos nevelési igényű vagy beilleszkedési, tanulási, magatartási nehézséggel küzdő gyermekekre. A közösségfejlesztést és az elfogadást viszont már ebben a rövid időszakban is érvényesíteni tudtam egy olyan csoportban, ahol két autista fiú is tanul.

A környezeti nevelés szívügyem, ezért hamar és könnyedén beépítettem azt az óráimba.

A kollégákkal, mentortanárokkal való kommunikálás fontos része a pedagógussá érésemnek. Szívesen veszek minden segítséget, tanácsot, sőt kérek is tőlük. Tudom, hogy egy pedagógusnak folyamatosan fejlődnie kell és ehhez is tartom magam.

Önreflexió a gyakorlat tapasztalatairól

Mint ahogyan a Portfólió elején említettem, a gyakorlatom során egy eddig számomra teljesen ismeretlen szerepben találtam magam a katedrán. Az ebből adódó félelmeimet, úgy gondolom, hogy hamar sikerült legyőzni. A situációk, amik egy órán adódtak rögtön a jelen helyzet megoldására fordították a figyelmem, mely kizökkentett abból a stresszhelyzetből, mely az új, tanári szerepbe való beilleszkedési feladatból adódott. Ilyen helyzeteket teremtettek a késők, az óraösszevonások lekezelése, a gyakorlati helyszínre való kijutás, az irányomba tett kérdések megválaszolása. Néhány alkalom próbára tette a problémamegoldó képességem, de végül elégedettséggel töltött el valamennyi önállóan tartott órám végén, hogy minden rendben ment.

A legnagyobb félelmem azonban a lelkem mélyén sosem hagyott el. Végig tartottam attól, hogy szakmai hibát véték, hibás információt adok át a gyerekeknek, de az óra végeztével a vezetőtanárom megnyugtatóan, hogy nem történt ilyesmi. Bízató szavainak hatására nagyobb önbizalommal indulhatok neki a tanári pályának. Valamint azt is tudom, hogy a szakmai tudásom bővítése és aktualizálása, mindig része kell, hogy legyen az életemnek, hogy mindig naprakész tudással szolgálhassak a gyerekeknek.

Az önállóan tartott óráim során mindig igyekeztem megdicsérni az egész csoportot az órán tapasztalt fegyelmezett munkájukért, mert az önbecsülésük kialakítását és fejlesztését nagyon fontosnak gondolom. Hasonlóan fontosnak éreztem, hogy a gyerekek véleményét és előzetes tudását meghallgassam, beszélgessek egy kicsit velük, mivel úgy tapasztaltam, hogy ez oldja néhányakban a feszültséget és oldottabban tudnak részt venni az órán. Csökken a tanár-diák közti alá-fölé rendeltség, és inkább kölcsönös tiszteleten alapuló munkapartneri viszony alakul ki.

A beszélgetések során érezhető volt az életkori sajátosságokból fakadó különbség. A kicsi, 9-es diákokkal könnyebb volt a kommunikáció, mint a 11-esekkel. Szívesebben válaszoltak a feltett kérdéseimre, több volt a lelkes, aktívan jelentkező tanuló. A technikus osztályokba járó 13-14. osztályosok érettsége megint könnyebbé tette a kommunikációt.

A tanórákra való felkészülést illetően annak ellenére, hogy a leadott tananyag gerincét a szaktanárok anyagai adták, igen sokat készültem az óráimra. Határozottan állíthatom, hogy a befektetett munkám megtérült, hiszen pozitívan zártam a gyakorlatom, mind az oktatási és nevelési célt és a saját tapasztalataim bővülését tekintve.

Fejlődnöm kell még az IKT eszközök használatában és gyakrabban kellene csoportmunkát alkalmaznom. Saját iskolai tapasztalataim és a személyiségem miatt kevésbé kedvelem ezt a munkaformát, de tudom, hogy fontos megtanítani a gyerekeknek az együtt dolgozás, összedolgozás képességét, valamint a felelősségteljes egyéni munkarészvételt csoporton belül. Szerencsére erre a gyakorlati órák jó alkalmat adnak.

Úgy vélem, hogy a legtöbb önállóan tartott órán sikerült azonosulnom az osztállyal és a nekik megfelelő módszereket alkalmaztam, amit a hospitálások és beszélgetések alkalmával tanáraiktól láttam és hallottam. A jövőben viszont az a célom, hogy nem próbálok meg ennyire azonosulni a tanáraik módszerével, hanem a saját tanári stílusomat próbálom meg kialakítani, és azzal sikereket elérni az osztályoknál.

A gyakorlat teljesítését igazoló dokumentum (scannelt változat).

I. félév

Iskolai tanítási gyakorlat értékelése

Név: *TAKÁCS FLÓRA*
 Szak: *MATE mérnök-tanári szak*
 A vezetett foglalkozás: *tanítási gyakorlat - Találaton - növények*
 A gyakorlat ideje: *2023.04.05*

ÉRTÉKELŐLAP

NEGATÍV	-3	-2	-1	0	1	2	3	POZITÍV
1. Feszült, görcsös bizonytalan fellépés							x	Feszültségmentes, könnyed, biztos fellépés
2. A foglalkozás indítása nem aktivizált							x	A foglalkozás indítása aktivizált
3. Nem tartott megfelelő folyamatos kapcsolatot							x	Folyamatos kapcsolatot tartott a hallgatókkal
4. Zavaros, gondolkodást nem segítő kérdések, nem idéztek fel korábbi ismereteket						x		Tárgyszerű, világos gondolkodtató kérdések, ezek felidéztek a korábbi ismereteket
5. A hallgató érdeklődése, a megértés nem biztosított							x	A hallgató érdeklődése, a megértés biztosított (értelmi azonosulás)
6. Nem segítette elő az érzelmi azonosulást							x	Elősegítette az érzelmi azonosulást, meggyőző a közlésmód
7. A foglalkozásvezető és a hallgatók szereplési aránya jó						x		A foglalkozásvezető és a hallgatók szereplési aránya jó
8. Megjelenése, magatartása nem segítette elő az aktív részvételt							x	Megjelenése, magatartása elősegítette az aktív részvételt
9. Barátságtalan, hűvös magatartás							x	Barátságos, közvetlen magatartás
10. Zavaros, magyartalan beszéd							x	Világosan, magyarosan beszél

	Pedagógiai felkészültség	Szakmai felkészültség
Kiemelkedő	x	x
Alapos, gondos		
Kielégítő		
Hiányos		
Gyenge		

Felkészülés a pedagógiai gyakorlatra		Nevelői magatartás az órán (foglalkozáson)	
Igényes		Követelményben következetes	x
Alapos	x	Változó	
Körütekintő		Túl szigorú	
Felületes		Túl engedékeny	
Nehézkes			
Segítségét igénylő			
Segítségét elutasító			

Érzelmi kontaktus a tanulókkal		Jártasság a tanításban	
Bizalom a gyermekek iránt	x	Gyakorlott, logikus magatartás	x
Nem mutat érzelmeket		Kevésbé gyakorlott	
Bizalmatlan, ellenséges		Nehézkes, nem jó anyagbemutató	

Ismeretátadási beállítottság		Értékelési mód	
Türelmesen, szívesen magyaráz	x	Megfelelően értékél	x
Türelmetlen, szemrehányó		Főként dicsér	
Kötelességszerűen elmondja		Főként bírál	
		Nem értékél	

Kapcsolatteremtő képesség		Szervező képesség	
Könnyen teremt kapcsolatot	x	Jó szervező	x
Barátságos, nyílt		Nehézkes	
Zárkózott, nehezen találja meg a tanulókkal a hangot		Szervező képessége hiányzik	
Közömbös			

Metakommunikációs képesség		A pedagógiai gyakorlat írásbeli munkájának értékelése	
Tudatos	x	Logikus, alapos jól áttekinthető	x
Ösztönös		Közepes szintű	
Gyenge		Elnagyolt, felületes, zavaros	

II. félév

Összefüggő iskolai tanítási gyakorlat értékelése

Név: Takács Flóra

Szak: TANÁRI (2. FÉLÉV)

A vezetett foglalkozás: TANÍTÁSI GYAKORLAT PROJECT FOGLALKOZÁSOK

A gyakorlat ideje: 2023. 03. 25 - 2023. 10. 20.

ÉRTÉKELŐLAP

NEGATÍV	-3	-2	-1	0	1	2	3	POZITÍV
1. Feszült, görcsös bizonytalan fellépés						x		Feszültségmentes, könnyed, biztos fellépés
2. A foglalkozás indítása nem aktivizált						x		A foglalkozás indítása aktivizált
3. Nem tartott megfelelő folyamatos kapcsolatot							x	Folyamatos kapcsolatot tartott a hallgatókkal
4. Zavaros, gondolkodást nem segítő kérdések, nem idéztek fel korábbi ismereteket							x	Tárgyszerű, világos gondolkodtató kérdések, ezek felidéztek a korábbi ismereteket
5. A hallgató érdeklődése, a megértés nem biztosított							x	A hallgató érdeklődése, a megértés biztosított (értelmi azonosulás)
6. Nem segítette elő az érzelmi azonosulást							x	Elősegítette az érzelmi azonosulást, meggyőző a közlésmód
7. A foglalkozásvezető és a hallgatók szereplési aránya jó							x	A foglalkozásvezető és a hallgatók szereplési aránya jó
8. Megjelenése, magatartása nem segítette elő az aktív részvételt							x	Megjelenése, magatartása elősegítette az aktív részvételt
9. Barátságtalan, hűvös magatartás							x	Barátságos, közvetlen magatartás
10. Zavaros, magyartalan beszéd							x	Világosan, magyartalan beszéd

	Pedagógiai felkészültség	Szakmai felkészültség
Kiemelkedő		x
Alapos, gondos	x	
Kielégítő		
Hiányos		
Gyenge		

Felkészülés a pedagógiai gyakorlatra		Nevelői magatartás az órán (foglalkozáson)	
Igényes		Követelményben következetes	x
Alapos	x	Változó	
Körütekintő		Túl szigorú	
Felületes		Túl engedékeny	
Nehézkes			
Segítséget igénylő			
Segítséget elutasító			

Érzelmi kontaktus a tanulókkal		Jártasság a tanításban	
Bizalom a gyermekek iránt	x	Gyakorlott, logikus magatartás	
Nem mutat érzelmeket		Kevésbé gyakorlott	x
Bizalmatlan, ellenséges		Nehézkes, nem jó anyagbemutató	

Ismeretátadási beállítottság		Értékelési mód	
Türelmesen, szívesen magyaráz	x	Megfelelően értékkel	x
Türelmetlen, szemrehányó		Főként dicsér	
Kötelességszerűen elmondja		Főként bírál	
		Nem értékkel	

Kapcsolatteremtő képesség		Szervező képesség	
Könnyen teremti kapcsolatot	x	Jó szervező	x
Barátságos, nyílt		Nehézkes	
Zárkózott, nehezen találja meg a tanulókkal a hangot		Szervező képessége hiányzik	
Közömbös			

Metakommunikációs képesség		A pedagógiai gyakorlat írásbeli munkájának értékelése	
Tudatos	x	Logikus, alapos jól áttekinthető	x
Ösztönös		Közepes szintű	
Gyenge		Elnagyolt, felületes, zavaros	

Szöveges értékelés (A hallgató tanári munkájának értékelése az előzőekben felsorolt szempontok figyelembevételével):

Az összefüggő egyéni iskolai gyakorlat órái jó lehetőséget nyújtanak a diákok megismeréséhez, a tanár-diák bizalmi kapcsolat létrehozásához. Úgy tapasztaltam, hogy Takács Flóra eredményesen megtartotta a gyakorlatot. Személyiségéből adódóan nyugodt, türelmes, empátikus. Így könnyebben találja meg a gyerekekkel a közös nyelvet. A tanórákon, gyakorlati foglalkozáson és kiránduláson igyekezett egyformán odafigyelni minden diákra, ami az egyéni bánásmódra és egyéni fejlődésre vonatkozó kompetenciának fejlődésének járul hozzá. Oktató társaival jól együtt tudott működni. Elfogadta tapasztalt kollegák tanácsait és érdeklődött véleményük iránt. Meghallgatta és elfogadta tapasztalt kollegák észrevételeit és építő kritikákat. A gyakorlati idő alatt felmerült problémákat ügyesen kezelte. Az adott tanítási egységekhez megfelelő módszereket alkalmazott. A diákok érdeklődését sikerült a tanórákon felkeltenie. A motiváláshoz elgondolkodó, rávezető kérdésekkel járult hozzá. A diákok életkori és értelmi képessége megfelelőek voltak a kiválasztott pedagógiai módszerek. Az ellenőrzés és értékelés még gyakorolnia kell, de megfelelő tapasztalattal eredményesen fogja ezeket fejleszteni. A tanári szerepelváráshoz való alkalmazkodáshoz jól kihasználta pedagógiai gyakorlatot. A gyakorlalom teljes mértékben alkalmas és felkészült a pedagógus munkakör betöltésére. Kellő tapasztalat és kitartás után jó oktató válhat belőle.

Javasolt érdemjegy: 5




Sarudi Imre Pálné
vezető tanár

Irodalomjegyzék

1. <https://www.entz.hu/index.php/ct-ct-about/kepzesi-rendszerunk> (2023.06.)
2. <https://www.entz.hu/> (2023.06.)
3. <https://ikk.hu/szakmakartyak/agazatok> (2023.10.)
4. Útmutató a pedagógusok minősítési rendszerében a Pedagógus I. és Pedagógus II. fokozatba lépéshez - https://www.oktatas.hu/pub_bin/dload/unios_projektek/kiadvanyok/utmutato_a_pedagogusok_minositesi_rendszerben_6.pdf (2023. 10.)
5. Szivák Judit (2014): Reflektív elméletek, reflektív gyakorlatok. Elte Eötvös Kiadó, Budapest.
6. Szakképzés 4.0 - https://ikk.hu/files/Szakkepzes_4.0_IV.pdf (2023. 10.)
7. Sarudi Imre Pálné (vezetőtanár) szóbeli közlései

Tematikus tervek, óratervek forrásjegyzéke:

- I. Páhoki Piroska (2001): Mezőgazdasági ismeretek II.: gazda szakképesítések tankönyve Budapest: Agrárszakoktatási Intézet.
- II. Dr. Jori J. István: A precíziós gazdálkodás gépesítési kérdései (Microsoft PowerPoint), Vértessy László Precíziós mezőgazdaság: helyzetkép és gazdasági megfontolások Műhelytanulmány - <https://korforgas.uni-mate.hu/documents/3045980/0/MATE-KGEK+-+2023-02+VL+Prec%C3%ADzi%C3%B3s+MG.pdf/73c8a9ae-ae89-1612-c29c-b2d2e331e666?t=1682348604228> (2023.10.)
- III. <https://pgr.hu/upload/post/542.pdf> (2023.10.)
- IV. <https://dosoremi.hu/maps/genetikus-tipus/>(2023.10.)
- V. <https://mepar.mvh.allamkincstar.gov.hu/#/viewer> (2023.10.)
- VI. <https://www.youtube.com/watch?v=CJ2Gko7jLwA> (2023.10.)
- VII. <https://www.youtube.com/watch?v=K8HZd-zhGFU> (2023.10.)
- VIII. <https://www.youtube.com/watch?v=nrp9HjLLcFQ> (2023.10.)
- IX. <https://slideplayer.hu/slide/2114607/> (2023.10.)
- X. <https://ikk.hu/szakmakartyak/agazatok> (2023.10.)
- XI. Szaktanári segédanyagok, szóbeli közlések

NYILATKOZAT

a portfólió nyilvános hozzáféréséről és eredetiségéről

A hallgató neve: Takács Flóra
A Hallgató Neptun kódja: VVWP00
A dolgozat címe: Tanári Portfólió
A megjelenés éve: 2023.
A konzulens intézetének neve: Vidékfejlesztés és Fenntartható Gazdaság Intézet
A konzulens tanszékének a neve: Humántudományi Szakképzési Tanszék

Kijelentem, hogy az általam benyújtott portfólió egyéni, eredeti jellegű, saját szellemi alkotásom. Azon részeket, melyeket más szerzők munkájából vettem át, egyértelműen megjelöltem, és az irodalomjegyzékben szerepeltettem.

Ha a fenti nyilatkozattal valótlan állítottam, tudomásul veszem, hogy a záróvizsga-bizottság a záróvizsgából kizár és a záróvizsgát csak új dolgozat készítése után tehetek.

A leadott dolgozat, mely PDF dokumentum, szerkesztését nem, megtekintését és nyomtatását engedélyezem.

Tudomásul veszem, hogy az általam készített dolgozatra, mint szellemi alkotás felhasználására, hasznosítására a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem mindenkori szellemi tulajdon-kezelési szabályzatában megfogalmazottak érvényesek.

Tudomásul veszem, hogy dolgozatom elektronikus változata feltöltésre kerül a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem könyvtári repozitori rendszerébe. Tudomásul veszem, hogy a megvédett és

- nem titkosított dolgozat a védést követően
- titkosításra engedélyezett dolgozat a benyújtásától számított 5 év eltelte után nyilvánosan elérhető és kereshető lesz az Egyetem könyvtári repozitori rendszerében.

Kelt: 2023. év október hó 30. nap



Hallgató aláírása

NYILATKOZAT

Takács Flóra (név) (hallgató Neptun azonosítója: VVWP00) konzulenseként nyilatkozom arról, hogy a portfóliót áttekintettem, a hallgatót az irodalmi források korrekt kezelésének követelményeiről, jogi és etikai szabályairól tájékoztattam.

A záródolgozatot/szakedolgozatot/diplomadolgozatot/portfóliót a záróvizsgán történő védésre javaslom / nem javaslom¹.

A dolgozat állam- vagy szolgálati titkot tartalmaz: igen nem^{*2}

Kelt: Gödöllő, 2023 év 11 hó 04 nap



belső konzulens