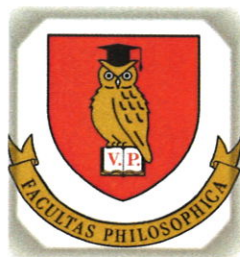


PANNON EGYETEM
HUMÁNTUDOMÁNYI KAR



RÖVID CIKLUSÚ TANÁRI MESTERKÉPZÉSI SZAKOK
TANTERVEI
ÁLTALÁNOS RENDELKEZÉSEK, SZAKTERÜLETI ÉS TANÁRI
FELKÉSZÍTŐ EGYSÉG

TERMÉSZETTUDOMÁNY-KÖRNYEZETTAN SZAKOS TANÁR

INTÉZMÉNYI TANÁRKÉPZÉSI FELELŐS:

Dr. Kopházi-Molnár Erzsébet
egyetemi docens

A Humántudományi Kar Kari Tanácsa

a 132/2025-2026.06.25. HTKKT számú határozatával 2026. június 25-én fogadta el.

Érvényes: 2026/2027/1 félévtől felmenő rendszerben

Dr. Hubai Katalin Eszter
egyetemi docens
szakterület felelős

Dr. Kopházi-Molnár Erzsébet
egyetemi docens
szakvezető

HOK képviselő



Dr. Bodnár Éva
egyetemi docens
dékán

2026

UNIVERSITY OF PANNONIA

FACULTY OF HUMANITIES



CURRICULA FOR SHORT-CYCLE MASTER'S PROGRAMS IN TEACHER EDUCATION GENERAL PROVISIONS, SUBJECT-SPECIFIC AND TEACHER- TRAINING MODULES

TEACHER OF NATURAL SCIENCES AND ENVIRONMENTAL STUDIES

INSTITUTIONAL TEACHER TRAINING COORDINATOR:

Dr. Kopházi-Molnár Erzsébet
egyetemi docens

The Faculty Council of the Faculty of Humanities

adopted this resolution on June 25, 2026, by Resolution No. 132/2025-2026.06.25. HTKKT.

Effective: Starting with the 2026/2027/1 semester, on a phased basis

Dr. Katalin Eszter Hubai
Head of Department

Dr. Kopházi-Molnár Erzsébet
Head of Programme

Faculty Students' Self Government
PE-HÖK HTK



Dr. Bodnár Éva
Dean

2026

Tartalomjegyzék

1.	A KÉPZÉS CÉLJA	3
2.	A SZAKKÉPZETTSÉG KÉPZÉSI TERÜLETEK EGYSÉGES OSZTÁLYOZÁSI RENDSZERE SZERINTI TANULMÁNYI TERÜLETI BESOROLÁSA.....	3
3.	KÉPZÉS HELYE	3
4.	KÉPZÉSI IDŐ FÉLÉVEKBEN	3
5.	A MEGSZERZENDŐ KREDITEK SZÁMA.....	3
6.	A KÉPZÉS FORMÁJA.....	3
7.	VÉGZETTSÉGI SZINT	3
8.	SZAKKÉPZETTSÉG.....	4
9.	A KÉPZÉS SZERKEZETE	4
10.	TANTÁRGYI LISTA	5
10.1.	Tanári szakképzettség – megfelelő (nem tanári) mesterképzési szakkal párhuzamosan vagy azt követően (2 félév).....	5
10.2.	Tanári szakképzettség – részben megfelelő (nem tanári) mesterfokozat és szakképzettség birtokában (4 félév).....	6
10.3.	Tanári szakképzettség - megfelelő alapfokozat és szakképzettség birtokában (4 félév)....	8
10.4.	Újabb tanári szakképzettség - megfelelő előképzettség birtokában (4 félév).....	10
11.	TANULMÁNYI ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEK.....	12
11.1.	Tantervi követelmények	12
11.2.	Szakirány/Specializáció/Választható nyelvi modulok.....	12
11.3.	Szakmai gyakorlat	13
11.4.	A szakdolgozat.....	15
11.5.	A portfólió	16
11.6.	A végbizonyítvány (abszolutórium) kiadásának és a záróvizsgára bocsáthatóság feltétele	17
11.7.	A záróvizsga követelményei, az oklevél minősítése	17
12.	OKLEVÉL KIADÁSÁNAK KÖVETELMÉNYE	20
13.	AZ ELSAJÁTÍTANDÓ SZAKMAI KOMPETENCIÁK.....	20
14.	TANTERVI PROGRAMOK	23
14.1.	Tanári szakképzettség – megfelelő (nem tanári) mesterképzési szakkal párhuzamosan vagy azt követően (2 félév).....	23
14.2.	Tanári tanári szakképzettség – részben megfelelő (nem tanári) mesterfokozat és szakképzettség birtokában (4 félév).....	25
14.3.	Tanári szakképzettség - megfelelő alapfokozat és szakképzettség birtokában (4 félév) ..	28
14.4.	Újabb tanári szakképzettség - megfelelő előképzettség birtokában (4 félév).....	32

1. A KÉPZÉS CÉLJA	
A képzés célja olyan tanárok képzése, akik a tanári szakképzettséghez vezető szakterületek, a tanárszak – a Nemzeti alaptanterv tanulási területei alapján – szerinti szakterületi tudás, képességek, attitűd (viszonyulás), valamint a sajátos szak módszertani (diszciplináris és interdiszciplináris), tantárgy-pedagógiai ismeretkörök birtokában vannak. Felkészültek a Nemzeti alaptantervben, a fejlesztési területek, nevelési célok alapján meghatározott köznevelési feladatokra és az oktatói-nevelői munka értékeinek, a közműveltségi tartalmak közvetítésére, a tudásépítésre, a kulcskompetenciák fejlesztésére és érvényesítésére az alapfokú nevelés-oktatás ötödik évfolyamán kezdődő és a nyolcadik évfolyam végéig tartó felső tagozatán, a középfokú nevelés-oktatás szakaszában, az iskolai nevelés-oktatás szakképesítés megszerzésére felkészítő szakaszában szakgimnáziumban, szakmára vagy szakképesítés megszerzésére felkészítő szakaszában a szakiskolában szakterületük szerinti tantárgy tanítására, az iskola pedagógiai feladatainak ellátására, a pedagógiai kutatási, tervezési és fejlesztési feladatok végzésére.	
The Main Objectives of the Program	
The main objective of the program is to train teachers in subject areas – as defined by the National Curriculum – who are in possession of the knowledge, competences and attitudes of their subject areas and their specific methodologies. They are prepared to carry out the tasks defined by the National Curriculum related to pedagogical work, research, planning and development in grades five to eight on the primary level and grades nine to 12 on the secondary level as well as to continue their studies in doctoral programs.	
2. A SZAKKÉPZETTSÉG KÉPZÉSI TERÜLETEK EGYSÉGES OSZTÁLYOZÁSI RENDSZERE SZERINTI TANULMÁNYI TERÜLETI BESOROLÁSA	
pedagógusképzés, 145/0114	
Field of education:	teacher training, 145/0114
3. KÉPZÉS HELYE	Veszprém
Traning location:	Veszprém
4. KÉPZÉSI IDŐ FÉLÉVEKBEN	2-4 ¹
Duration of education (number os semesters):	2-4
5. A MEGSZERZENDŐ KREDITEK SZÁMA	60-120
Number of credits to be achieved:	60-120
6. A KÉPZÉS FORMÁJA	levelező
Form of the training:	part-time
7. VÉGZETTSÉGI SZINT	mesterfokozat (MA); MKKR és EKKR szint: 7
Level of degree	magister, master (MA); HQF and EQF level: 7

¹ A 8/2013. (I. 30.) EMMI rendelet 4. pontja szerint (A tanári felkészítés közös követelményeiről és az egyes tanárszakok képzési és kimeneti követelményeiről).

8. SZAKKÉPZETTSÉG	okleveles természettudomány-környezettan szakos tanár [kétszakos tanárképzésben a két tanári szakképzettségre utaló megjelöléssel]; Az oklevél Master of Education címet tanúsít, rövidített jelölése: MEd.
Qualification	Teacher of Science and Environment, Master of Education, MEd
9. A KÉPZÉS SZERKEZETE Szakfelelős: Dr. Hubai Katalin Eszter, egyetemi docens Az okleveles természettudomány-környezettan szakos tanár képzés tanterve a tanári felkészítő egységet és a szakterületi egységet együtt, féléves bontásban mutatja. A tanterv tartalmazza a kötelező tantárgyakat és tartalmazhatja a kötelezően választható tantárgyakat. A szabadon választható tantárgyak ajánlott féléves elosztását is a tanterv tartalmazza. <i>Kötelező tantárgy</i> az a tantárgy, melynek teljesítése a szakon mindenki számára elő van írva. <i>Kötelezően választható tantárgy</i> teljesítésére a szakon a hallgatók az intézmény által meghatározott körből választhatnak tantárgyat. <i>Szabadon választható tantárgy</i> esetében az intézmény nem korlátozhatja a hallgató választását a felsőoktatási intézmény által meghirdetett tantárgyak körében. A tanterv a szabadon választható tárgyak kreditértékének minimumát tartalmazza. A tanári felkészítő egység és a szakterületi egység közös tantervében a tantárgyakhoz tanórák és kreditértékek vannak rendelve. A képzés főbb területei: – Pedagógiai és pszichológiai alapozó tanulmányok – Szakmódszertan – Gyakorlatok (pályaismereti, pályaszocializációs, csoportos és egyéni tanítási gyakorlatok, összefüggő tanítási gyakorlat) – Szakterületi tanulmányok A levelező képzés részidős képzés munkarendje szerint szervezett képzés. A részidős képzés időtartama a teljes idejű képzés tanóráinak legalább harminc, legfeljebb ötven százaléka lehet.	
Program Structure The curriculum comprises compulsory, controlled elective and elective courses. <i>Compulsory course</i> is a course obligatory for all the trainees in all majors. <i>Controlled elective</i> course is a course the trainees can choose from a select group of courses determined by the institution (mainly areas of professional knowledge within the field, thesis or diploma work). <i>Elective</i> courses are undetermined by the institution, the trainee is free to choose any of the courses operated by higher education institutions. In the curriculum the courses are featured by the number of contact hours and by credits. The number of credits in the part time program of a specific major equals the number of credits in the full time program of the same major. The main areas of the training – Foundation courses in education and psychology – Methodology and didactics – In-school teaching practice – Specialist studies Part-time students attend minimum 30% and maximum 50% of full-time contact hours.	

10. TANTÁRGYI LISTA

List of Subjects

10.1. TANÁRI SZAKKÉPZETTSÉG – MEGFELELŐ (NEM TANÁRI) MESTERKÉPZÉSI SZAKKAL PÁRHUZAMOSAN VAGY AZT KÖVETŐEN (Bemenet: környezettudomány, biotechnológia, földtudomány, geofizikus, geológus, meteorológus MA)

Teacher Certification – Concurrently with or Following an Appropriate (Non-Teaching) Master's Program

2 FÉLÉV, 60 KREDIT = 50 KREDIT TANÁRI FELKÉSZÍTÉS + 10 KREDIT SZAKTERÜLET

Félév száma Semester	Tantárgy neve Course name	Tantárgy kódja Course code	Kredit Credits	Felelős egység kódja Home dept. code	Tárgy jellege (elmélet/ gyakorlat/labor) Lecture/seminar/ lab
Pedagógiai, pszichológiai elméleti és gyakorlati ismeretek (28 kredit) <i>Theoretical and practical knowledge of education and psychology (28 credits)</i>					
1	A pszichológia alapjai <i>Basics of psychology</i>	VETKOPB113P	3	TKPMI	elmélet <i>lecture</i>
1	Fejlődéslélektan <i>Developmental psychology</i>	VETKPIP123F	3	TKNTI	elmélet <i>lecture</i>
1	Inkluzív nevelés, oktatás gyakorlat <i>Inclusive education - theory and practice</i>	VETKPIP222I	2	TKNTI	gyakorlat <i>seminar</i>
1	Innovatív digitális technológia az oktatásban <i>Innovative digital technologies in education</i>	VETKPI323D	3	TKNTI	gyakorlat <i>semester</i>
1	Nevelésfilozófia és nevelésemélet <i>Philosophy and theory of education</i>	VETKPPB213F	3	TKNTI	elmélet <i>lecture</i>
1	Nevelés- és oktatásszociológia <i>Sociology of Education</i>	VETKPIP312S	2	TKNTI	elmélet <i>lecture</i>
1	Oktatás-informatika ² <i>Education informatics</i>	VETKPPB224Z	4	TKNTI	gyakorlat <i>seminar</i>
1	Reflektív pedagógia <i>Reflective Pedagogy</i>	VETKPPT122R	2	TKTK	gyakorlat <i>seminar</i>
2	Didaktika <i>Didactics</i>	VETKPIP112D	2	TKNTI	elmélet <i>lecture</i>
2	Magyar nyelvi kritériumvizsga <i>Hungarian Language Summative Exam</i>	VETKMNM222L	0	TKMN	elmélet <i>lecture</i>
2	Személyiségpszichológia <i>Personality psychology</i>	VETKPIP213P	3	TKTK	elmélet <i>lecture</i>
2	Szociálpszichológia <i>Pedagogical Sociopsychology</i>	VETKPPB223S	3	TKTK	gyakorlat <i>seminar</i>
A természettudomány-környezettan szakos tanári szakképzettség tekintetében sajátos szakmódszertani (tantárgypedagógiai) ismeretkörök (8kredit) <i>Specific subject-specific pedagogical knowledge required for the Teacher of Science and Environment certification (8 credits)</i>					
1	Szakmódszertan 1.: A környező világ megismerésének módszertana <i>The methodology of learning about the surrounding world</i>	VEMKLIB112W	2	MKTK	elmélet <i>lecture</i>

² Az oktatásinformatika tárgy 2 kreditje a gyakorlati ismeretekhez számolódik be

1	Szaktudományteremtő 2: A természettudományok módszertana <i>The methodology of learning knowledge of nature</i>	VEMKLIB212N	2	MKTK	elmélet <i>lecture</i>
2	Szaktudományteremtő 3: Környezettan oktatásának módszertana <i>Teaching methodology of environmental science</i>	VEMKLIB314KO	4	MKTK	elmélet <i>lecture</i>
Képzéssel párhuzamos pedagógiai, pszichológiai és tanítási gyakorlat (10+2+2 kredit) <i>Pedagogical, psychological, and teaching practice conducted in parallel with the program (10+2+2 credits)</i>					
Egyéni szaktárgyi tanítási gyakorlatok <i>Individual subject-specific teaching practicums</i>					
1	Szaktárgyi tanítási gyakorlat A <i>Subject teaching practice A</i>	VETKPIP322G	2	TKTK	gyakorlat <i>seminar</i>
Összefüggő egyéni iskolai gyakorlat <i>Continuous individual school practicum</i>					
2	Összefüggő tanítási gyakorlat <i>Uninterrupted School Practicum</i>	VETLPPMTG04	4	TKTK	gyakorlat <i>seminar</i>
2	A szaktárgy tanításán kívüli oktatási, nevelési alaptevékenységek <i>Basic teaching activities except for teaching someone's major</i>	VETKPPT322O	2	TKTK	gyakorlat <i>seminar</i>
2	Az iskola mint szervezet és támogató rendszereinek megismerése <i>Examining school as an organization and support system</i>	VETKPPT322I	2	TKTK	gyakorlat <i>seminar</i>
2	Portfólió szeminárium <i>Portfolio seminar</i>	VETKPPT322B	2	TKTK	gyakorlat <i>seminar</i>
Szakterületi (szaktudományos) ismeretek és szabadon választható tárgyak (10 kredit) <i>Specialized (disciplinary) knowledge and elective courses (10 credits)</i>					
2	Természetföldrajz <i>Geography</i>	VEMKBNM146TF	6	MKBNMCK	elmélet/gyakorlat <i>lecture/seminar</i>
1-2	Szabadon választható tárgy <i>Elective course</i>		4		
	Összesen <i>Total</i>		60		

10.2. TANÁRI SZAKKÉPZETTSÉG – RÉSZBEN MEGFELELŐ (NEM TANÁRI) MESTERFOKOZAT ÉS SZAKKÉPZETTSÉG BIRTOKÁBAN (Bemenet: biológus, fizikus, vegyész, csillagász, anyagtudomány, geográfus, környezetmérnök vagy bármilyen más MA esetén)
Teaching Qualifications - Possession of a partly Appropriate (Non-Teaching) Master Degree and Professional Qualifications

4 FÉLÉV, 120 KREDIT = 60 KREDIT TANÁRI FELKÉSZÍTÉS + 60 KREDIT SZAKTERÜLET

Félév száma <i>Semester</i>	Tantárgy neve <i>Course name</i>	Tantárgy kódja <i>Course code</i>	Kredit <i>Credits</i>	Felelős egység kódja <i>Home dept. code</i>	Tárgy jellege (elmélet/ gyakorlat/labor) <i>Lecture/seminar/lab</i>
Pedagógiai, pszichológiai elméleti és gyakorlati ismeretek (30 kredit) <i>Theoretical and practical knowledge of education and psychology (30 credits)</i>					
1	A pszichológia alapjai <i>Basics of psychology</i>	VETKOPB113P	3	TKPMI	elmélet <i>lecture</i>
1	Fejlődéslélektan <i>Developmental psychology</i>	VETKPIP123F	3	TKNTI	elmélet <i>lecture</i>
1	Inkluzív nevelés, oktatás gyakorlat <i>Inclusive education - theory and practice</i>	VETKPIP222I	2	TKNTI	gyakorlat <i>seminar</i>

1	Innovatív digitális technológia az oktatásban <i>Innovative digital technologies in education</i>	VETKPIM323D	3	TKNTI	gyakorlat <i>seminar</i>
1	Nevelésfilozófia és neveléstudomány <i>Philosophy and theory of education</i>	VETKPPB213F	3	TKNTI	elmélet <i>lecture</i>
1	Nevelés- és oktatásszociológia <i>Sociology of Education</i>	VETKPIP312S	2	TKNTI	elmélet <i>lecture</i>
1	Pályaismereti gyakorlat <i>Professional practice</i>	VETKPIP222P	2	TKTK	gyakorlat <i>seminar</i>
1	Reflektív pedagógia <i>Reflective Pedagogy</i>	VETKPPT122R	2	TKTK	gyakorlat <i>seminar</i>
2	Didaktika <i>Didactics</i>	VETKPIP112D	2	TKNTI	elmélet <i>lecture</i>
2	Magyar nyelvi kritériumvizsga <i>Hungarian Language Summative Exam</i>	VETKMNM222L	0	TKMN	elmélet <i>lecture</i>
2	Oktatás-informatika ³ <i>Education informatics</i>	VETKPPB224Z	4	TKNTI	gyakorlat <i>seminar</i>
2	Személyiségpszichológia <i>Personality psychology</i>	VETKPIP213P	3	TKTK	elmélet <i>lecture</i>
2	Szociálpszichológia <i>Pedagogical Sociopsychology</i>	VETKPPB223S	3	TKTK	gyakorlat <i>seminar</i>
A természettudomány-környezettan szakos tanári szakképzettség tekintetében sajátos szakmódszertani (tantárgypedagógiai) ismeretkörök (8kredit) <i>Specific subject-specific pedagogical knowledge required for the Teacher of Science and Environment certification (8 credits)</i>					
1	Szaktárgypedagógia 1.: A környező világ megismerésének módszertana <i>The methodology of learning about the surrounding world</i>	VEMKLIB112W	2	MKTK	elmélet <i>lecture</i>
2	Szaktárgypedagógia 2.: A természetismeret módszertana <i>The methodology of learning knowledge of nature</i>	VEMKLIB212N	2	MKTK	elmélet <i>lecture</i>
3	Szaktárgyi tanítási gyakorlat A <i>Subject teaching practice A</i>	ÚJ	4	TKTK	gyakorlat <i>seminar</i>
Összefüggő egyéni iskolai gyakorlat (20+2 kredit) <i>Continuous individual school practicum (20+2 credits)</i>					
4	A szaktárgyak tanításával kapcsolatos tevékenység <i>Activities connected to teaching someone's major</i>	VETKPPT32XT	10	TKTK	gyakorlat <i>seminar</i>
4	A szaktárgy tanításán kívüli oktatási, nevelési alaptevékenységek <i>Basic teaching activities except for teaching someone's major</i>	VETKPPT322O	2	TKTK	gyakorlat <i>seminar</i>
4	Az iskola mint szervezet és támogató rendszereinek megismerése <i>Examining school as an organization and support system</i>	VETKPPT322I	2	TKTK	gyakorlat <i>seminar</i>
4	Esetmegbeszélő gyakorlat <i>Practice in case analysis</i>	VETKPPT322E	2	TKTK	gyakorlat <i>seminar</i>
4	Portfólió szeminárium <i>Portfolio seminar</i>	VETKPPT322B	2	TKTK	gyakorlat <i>seminar</i>
4	Tantárgy-pedagógiai követő szeminárium I. <i>Follow-up Seminar in Subject Pedagogy I</i>	VETKPPM222L	2	TKTK	gyakorlat <i>seminar</i>

³ 2 kredit a gyakorlatok része

Szakterületi (szaktudományos) ismeretek és szabadon választható tárgyak (60 kredit) <i>Specialized (disciplinary) knowledge and elective courses (60 credits)</i>					
1	Ökológia <i>Ecology</i>	VEMKLIB146OK	6	MKTK	elmélet/gyakorlat <i>lecture/seminar</i>
1	Zoológia <i>Zoology</i>	VEMKLIB143ZO	3	MKTK	elmélet/gyakorlat <i>lecture/seminar</i>
2	Botanika <i>Botany</i>	VEMKLIB243BO	3	MKTK	elmélet/gyakorlat <i>lecture/seminar</i>
2	Környezeti kémia <i>Environmental Chemistry</i>	VEMKTTB213KK	3	MKTK	elmélet <i>lecture</i>
2	Limnológia és hidrobiológia <i>Limnology and Hydrobiology</i>	VEMKLIB256LH	6	MKTK	elmélet/labor <i>lecture/lab</i>
2	Természetföldrajz <i>Geography</i>	VEMKBNM146TF	6	MKBNMKK	elmélet/gyakorlat <i>lecture/seminar</i>
3	Genetika és evolúcióbíológia <i>Genetics and Evolutionary Biology</i>	VEMKLIB216GE	6	MKTK	elmélet <i>lecture</i>
3	Humánbiológia <i>Human biology</i>	VEMKTKB113HU	3	MKTK	elmélet <i>lecture</i>
3	Környezeti megfigyelési rendszerek <i>Environmental Monitoring Systems</i>	VEMKLIB256KM	6	MKTK	elmélet/labor <i>lecture/lab</i>
3	Környezettan oktatásának módszertana <i>Teaching methodology of environmental science</i>	VEMKLIB314KO	4	MKTK	elmélet <i>lecture</i>
3	Természetvédelem <i>Conservation biology</i>	VEMKLIB113TV	3	MKTK	elmélet <i>lecture</i>
4	Környezetegészségstan gyakorlat <i>Environmental health practice</i>	VEMKBNT123E	3	MKTK	gyakorlat <i>seminar</i>
4	Zárószigorlat <i>Comprehensive Examination in the Major Subject</i>	VEMKKOMZAR1	0	MKTK	
1-4	Szabadon választható tárgy <i>Elective course</i>		8		
	Összesen Total		120		

10.3. TANÁRI SZAKKÉPZETTSÉG - MEGFELELŐ ALAPFOKOZAT ÉS SZAKKÉPZETTSÉG BIRTOKÁBAN (Bemenet: elsődlegesen környezettan BA)

Teaching Qualifications - Possession of an Appropriate Basic Degree and Professional Qualifications

4 FÉLÉV, 120 KREDIT = 42 KREDIT TANÁRI FELKÉSZÍTÉS + 78 KREDIT SZAKTERÜLET

Félév száma <i>Semester</i>	Tantárgy neve <i>Course name</i>	Tantárgy kódja <i>Course code</i>	Kredit <i>Credits</i>	Felelős egység kódja <i>Home dept. code</i>	Tárgy jellege (elmélet/ gyakorlat/labor) <i>Lecture/seminar/lab</i>
Pedagógiai, pszichológiai elméleti és gyakorlati ismeretek (22 kredit) <i>Theoretical and practical knowledge of education and psychology (22 credits)</i>					
1	A pszichológia alapjai <i>Basics of psychology</i>	VETKOPB113P	3	TKPMI	elmélet <i>lecture</i>
1	Didaktika <i>Didactics</i>	VETKPIP112D	2	TKNTI	elmélet <i>lecture</i>
1	Pályaismereti gyakorlat <i>Professional practice</i>	VETKPIP222P	2	TKTK	gyakorlat <i>seminar</i>
1	Reflektív pedagógia <i>Reflective Pedagogy</i>	VETKPPT122R	2	TKTK	gyakorlat <i>seminar</i>
2	A tanári mesterség IKT alapjai	VETKPPT122I	2	TKTK	gyakorlat

	<i>ICT in Pedagogy</i>				<i>seminar</i>
2	Magyar nyelvi kritériumvizsga <i>Hungarian Language Summative Exam</i>	VETKMNM222L	0	TKMN	elmélet <i>lecture</i>
2	Pályaszocializációs gyakorlat <i>Practice in professional socialization</i>	VETKPIP122P	2	TKTK	gyakorlat <i>seminar</i>
2	Személyiségpszichológia <i>Personality psychology</i>	VETKPIP213P	3	TKTK	elmélet <i>lecture</i>
3	Inkluzív nevelés, oktatás gyakorlat <i>Inclusive education - theory and practice</i>	VETKPIP222I	2	TKNTI	gyakorlat <i>seminar</i>
3	Nevelés- és oktatásszociológia <i>Sociology of Education</i>	VETKPIP312S	2	TKNTI	elmélet <i>lecture</i>
3	Szaktárgyi tanítási gyakorlat A <i>Subject teaching practice A</i>	VETKPIP322G	2	TKTK	gyakorlat <i>seminar</i>
A természettudomány-környezetten szakos tanári szakképzettség tekintetében sajátos szakmódszertani (tantárgypedagógiai) ismeretkörök (8 kredit) <i>Specific subject-specific pedagogical knowledge required for the Teacher of Science and Environment certification (8 credits)</i>					
1	Szaktárgypedagógia 1.: A környező világ megismerésének módszertana <i>The methodology of learning about the surrounding world</i>	VEMKLIB112W	2	MKTK	elmélet <i>lecture</i>
2	Szaktárgypedagógia 2.: A természetismeret módszertana <i>The methodology of learning knowledge of nature</i>	VEMKLIB212N	2	MKTK	elmélet <i>lecture</i>
4	Szaktárgypedagógia 3.: Környezetten oktatásának módszertana <i>Teaching methodology of environmental science</i>	VEMKLIB314KO	4	MKTK	elmélet <i>lecture</i>
Képzéssel párhuzamos pedagógiai, pszichológiai és tanítási gyakorlat (12 kredit) <i>Pedagogical, psychological, and teaching practice conducted in parallel with the program (12 credits)</i>					
Összefüggő egyéni iskolai gyakorlat <i>Continuous individual school practicum</i>					
4	A szaktárgy tanításával kapcsolatos tevékenység <i>Activities connected to teaching someone's major</i>	VETKPPT324TT	4	TKTK	gyakorlat <i>seminar</i>
4	Az iskola mint szervezet és támogató rendszereinek megismerése <i>Examining school as an organization and support system</i>	VETKPPT322I	2	TKTK	gyakorlat <i>seminar</i>
4	Esetmegbeszélő gyakorlat <i>Practice in case analysis</i>	VETKPPT322E	2	TKTK	gyakorlat <i>seminar</i>
4	Portfólió szeminárium <i>Portfolio seminar</i>	VETKPPT322B	2	TKTK	gyakorlat <i>seminar</i>
4	Tantárgy-pedagógiai követő szeminárium I. <i>Follow-up Seminar in Subject Pedagogy I</i>	VETKPPM222L	2	TKTK	gyakorlat <i>seminar</i>
Szakterületi (szaktudományos) ismeretek és szabadon választható tárgyak (78 kredit) <i>Specialized (disciplinary) knowledge and elective courses (78 credits)</i>					
1	A kémia alapjai <i>Introduction to the Basics of Chemistry</i>	VEMKAKB176KA	6	MKTK	elmélet/gyakorlat /labor <i>lecture/seminar/lab</i>
1	Biológia I. <i>Biology I.</i>	VEMKLIB116BI	6	MKTK	elmélet <i>lecture</i>
1	Fizika I. <i>Physics I.</i>	VEMKFIB146FE	6	MKTK	elmélet/gyakorlat <i>lecture/seminar</i>

1	Zoológia <i>Zoology</i>	VEMKLIB143ZO	3	MKTK	elmélet/gyakorlat <i>lecture/seminar</i>
2	Általános és szervetlen kémia <i>General and Inorganic Chemistry</i>	VEMKAKB256AS	6	MKTK	elmélet/labor <i>lecture/lab</i>
2	Környezetegészségtan gyakorlat <i>Environmental health practice</i>	VEMKBNT123E	3	MKTK	gyakorlat <i>seminar</i>
2	Környezeti kémia <i>Environmental Chemistry</i>	VEMKTTB213KK	3	MKTK	elmélet <i>lecture</i>
2	Szerves és Biokémia I. <i>Organic and biochemistry I</i>	VEMKTTB213SB	3	MKTK	elmélet <i>lecture</i>
2	Természetföldrajz <i>Geography</i>	VEMKBNM146TF	6	MKBNMCK	elmélet/gyakorlat <i>lecture/seminar</i>
3	Genetika és evolúcióbíológia <i>Genetics and Evolutionary Biology</i>	VEMKLIB216GE	6	MKTK	elmélet <i>lecture</i>
3	Humánbíológia <i>Human biology</i>	VEMKTKB113HU	3	MKBKVKFK	elmélet <i>lecture</i>
3	Kémiai analízis I. <i>Chemical Analysis I.</i>	VEMKKAB256KA	6	MKTK	elmélet/labor <i>lecture/lab</i>
3	Ökológia <i>Ecology</i>	VEMKLIB146OK	6	MKTK	elmélet/gyakorlat <i>lecture/seminar</i>
3	Természetvédelem <i>Conservation Biology</i>	VEMKLIB113TV	3	MKTK	elmélet <i>lecture</i>
4	Környezeti megfigyelési rendszerek <i>Environmental Monitoring Systems</i>	VEMKLIB256KM	6	MKTK	elmélet/labor <i>lecture/lab</i>
4	Szakdolgozati szeminárium <i>Thesis Seminar</i>	VETKPPB224D	4	TKTK	
4	Záróvizsga <i>Comprehensive Examination in the Major Subject</i>	VEMKKOMZAR1	0	MKTK	
1-4	Szabadon választható tárgy <i>Elective course</i>		2		
	Összesen Total		120		

10.4. ÚJABB TANÁRI SZAKKÉPZETTSÉG - MEGFELELŐ ELŐKÉPZETTSÉG BIRTOKÁBAN
(Bemenet: biológia-, fizika-, kémia-, földrajztanár, valamint környezettan-, környezetvédelem-, természetismeret-környezettan tanár)

Additional Teaching Certification — Possession of the Required Preliminary Qualifications

4 FÉLÉV, 120 KREDIT = 20 KREDIT TANÁRI FELKÉSZÍTÉS + 100 KREDIT SZAKTERÜLET
(2 FÉLÉVRE csökken: környezettan-, környezetvédelem-, természetismeret-környezettan tanár)

Félév száma <i>Semester</i>	Tantárgy neve <i>Course name</i>	Tantárgy kódja <i>Course code</i>	Kredit <i>Credits</i>	Felelős egység kódja <i>Home dept. code</i>	Tárgy jellege (elmélet/gyakorlat/labor) <i>Lecture/seminar/lab</i>
Pedagógiai, pszichológiai elméleti és gyakorlati ismeretek (8 kredit) <i>Theoretical and practical knowledge of education and psychology (8 credits)</i>					
2	A tanári mesterség IKT alapjai <i>ICT in Pedagogy</i>	VETKPPT122I	2	TKTK	gyakorlat <i>seminar</i>
2	Oktatás-informatika ⁴ <i>Education informatics</i>	VETKPPB224Z	4	TKNTI	gyakorlat <i>seminar</i>
3	Inkluzív nevelés, oktatás gyakorlat <i>Inclusive education - theory and practice</i>	VETKPIP222I	2	TKNTI	gyakorlat <i>seminar</i>

⁴ Az oktatásinformatika tárgy 2 kreditje a szak módszertani ismeretekhez számolódik be

4	Portfólió szeminárium <i>Portfolio seminar</i>	VETKPPT322B	2	TKTK	gyakorlat <i>seminar</i>
A természettudomány-környezettan szakos tanári szakképzettség tekintetében sajátos szakmódszertani (tantárgypedagógiai) ismeretkörök (8+2 kredit) <i>Specific subject-specific pedagogical knowledge required for the Teacher of Science and Environment certification (8+2 credits)</i>					
1	Szaktudomány 1.: A környező világ megismerésének módszertana <i>The methodology of learning about the surrounding world</i>	VEMKLIB112W	2	MKTK	elmélet <i>lecture</i>
2	Szaktudomány 2.: A természetismeret módszertana <i>The methodology of learning knowledge of nature</i>	VEMKLIB212N	2	MKTK	elmélet <i>lecture</i>
3	Szaktudomány 3.: Környezettan oktatásának módszertana <i>Teaching methodology of environmental science</i>	VEMKLIB314KO	4	MKTK	elmélet <i>lecture</i>
Képzéssel párhuzamos pedagógiai, pszichológiai és tanítási gyakorlat (2 kredit) <i>Pedagogical, psychological, and teaching practice conducted in parallel with the program (2 credits)</i>					
Egyéni szaktárgyi tanítási gyakorlatok <i>Individual Subject-Specific Teaching Practicums</i>					
4	Szaktárgyi tanítási gyakorlat A <i>Subject teaching practice A</i>	VETKPIP322G	2	TKTK	gyakorlat <i>seminar</i>
Szakterületi (szaktudományos) ismeretek (100 kredit) <i>Specialized (disciplinary) knowledge (100 credits)</i>					
1	A kémia alapjai <i>Introduction to the Basics of Chemistry</i>	VEMKAKB176KA	6	MKTK	elmélet/gyakorlat /labor <i>lecture/seminar/ lab</i>
1	Biológia I. <i>Biology I.</i>	VEMKLIB116BI	6	MKTK	elmélet <i>lecture</i>
1	Fizika I. <i>Physics I.</i>	VEMKFIB146FE	6	MKTK	elmélet/gyakorlat <i>lecture/seminar</i>
1	Ökológia <i>Ecology</i>	VEMKLIB146OK	6	MKTK	elmélet/gyakorlat <i>lecture/seminar</i>
1	Természetvédelem <i>Conservation biology</i>	VEMKLIB113TV	3	MKTK	elmélet <i>lecture</i>
1	Zoológia <i>Zoology</i>	VEMKLIB143ZO	3	MKTK	elmélet/gyakorlat <i>lecture/seminar</i>
2	Általános és szervetlen kémia <i>General and Inorganic Chemistry</i>	VEMKAKB256AS	6	MKTK	elmélet/labor <i>lecture/lab</i>
2	Fizika III. <i>Physics III.</i>	VEMKFIM112F	2	MKTK	elmélet <i>lecture</i>
2	Környezeti kémia <i>Environmental Chemistry</i>	VEMKTTB213KK	3	MKTK	elmélet <i>lecture</i>
2	Limnológia és hidrobiológia <i>Limnology and Hydrobiology</i>	VEMKLIB256LH	6	MKTK	elmélet/labor <i>lecture/lab</i>
2	Szerves és Biokémia I. <i>Organic and biochemistry I</i>	VEMKTTB213SB	3	MKTK	elmélet <i>lecture</i>
3	Fenntartható fejlődési célok <i>Sustainable Development Goals</i>	VEMKKMM115FC	5	MKBKVKFK	elmélet <i>lecture</i>
3	Genetika és evolúcióbíológia <i>Genetics and Evolutionary Biology</i>	VEMKLIB216GE	6	MKTK	elmélet <i>lecture</i>
3	Humánbiológia <i>Human biology</i>	VEMKTKB113HU	3	MKTK	elmélet <i>lecture</i>
3	Kémiai analízis I. <i>Chemical Analysis I.</i>	VEMKKAB256KA	6	MKTK	elmélet/labor <i>lecture/lab</i>
3	Környezeti megfigyelési rendszerek <i>Environmental Monitoring Systems</i>	VEMKLIB256KM	6	MKTK	elmélet/labor <i>lecture/lab</i>
4	Botanika <i>Botany</i>	VEMKLIB243BO	3	MKTK	elmélet/gyakorlat

					<i>lecture/seminar</i>
4	Kolloidika <i>Colloid Chemistry</i>	VEMKFKB256KD	6	MKTK	elmélet/labor <i>lecture/lab</i>
4	Természetföldrajz <i>Geography</i>	VEMKBNM146TF	6	MKBNMKK	elmélet/gyakorlat <i>lecture/seminar</i>
4	Környezetegészségtan gyakorlat <i>Environmental health practice</i>	VEMKBNT123E	3	MKTK	gyakorlat <i>seminar</i>
4	Zárószigorlat <i>Comprehensive Examination in the Major Subject</i>	VEMKKOMZAR1	0	MKTK	
1-4	Szabadon választható tárgy <i>Elective course</i>		6		
	Összesen Total		120		

11. TANULMÁNYI ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEK

EDUCATIONAL AND EXAM REQUIREMENTS

11.1. *Tantervi követelmények*

A levelező képzésben az összefüggő gyakorlat a fennmaradó tárgyak teljesítése mellett történik.

Comprehensive examination requirements

In the part-time programme individual school placements are parallel with the completion of the rest of the courses.

11.2. *Szakirány/Specializáció/Választható nyelvi modulok*

Nincs.

Specialisation/Language modules to be chosen: none.

11.3. Szakmai gyakorlat⁵

Az iskolai gyakorlatok magukban foglalják az adott tanári szakképzettségekhez és az általános tanári szerepekhez kapcsolódó gyakorlati ismeretek elsajátítását, készségek, képességek, attitűdök fejlődését, az autonómia és a felelősségvállalás saját pedagógusszerepen át történő értelmezését és tudatosítását, valamint ezek gyakorlását és alkalmazását. Az iskolai gyakorlatokon a hallgatók megismerik a munkahely világát (az iskolai életet, a pedagógusokkal, a szülőkkel való kommunikációt), a szaktanár tanórai és tanórán kívüli tevékenységeit, a tanulókkal való egyéni foglalkozást, együttműködést, a tanítási, tanulási, nevelési folyamatokkal összefüggő tanári feladatokat, és alaptájakat szereznek ezekkel kapcsolatban.

Az iskolai gyakorlatok teljes tanárképzést átfogó rendszerében az egyes gyakorlatitípusok egymásra épülnek, egymással koherens módon összekapcsolódnak, a hallgatók a gyakorlatok során az adott szakképzettségekkel is összefüggő tanári szerepekkel kapcsolatos, egyre komplexebb feladatokat, tevékenységeket végeznek. A hallgatók a gyakorlatok során megismerik és megfigyelik az iskola világával, a tanári szerepekkel és feladatokkal összefüggő tevékenységeket, megismerik a tanulókat, a tanulási folyamatokat, elemzik a tapasztalatokat, reflektálnak rájuk; majd a megfigyelt és megismert tanári tevékenységekből részt vállalnak, ezekben kipróbálják magukat társas és egyéni gyakorlatok formájában; végül önállóan komplex módon szaktárgyi tanítási és tanórán kívüli tanítási-nevelési tevékenységeket végeznek a tanári szerepekhez kapcsolódva. A gyakorlatok komplex rendszere lehetőséget teremt a szaktárgyi, szakmódszertani és pedagógiai, pszichológiai támogatás révén az adott tanári szakképzettségekkel összefüggő tanári szerepek komplex értelmezésére és mindezek tudatosítására.

A tanítási gyakorlatok célja a fokozatos felkészítés a tanulási folyamatok szakértő irányítására, a szaktárgyak tanítására, az adott tanári szakképzettségekhez kapcsolódó tanítási és tanórán kívüli tevékenységekre szakmódszertanos-, pedagógia-, pszichológia oktató, vezetőtanár, mentortanár támogatásával, elsősorban szaktárgyi hospitálások, mikrotanítások, projekttanítások, páros és csoportos gyakorlatok formájában. További cél tapasztalatszerzés a tanulók nevelésével-oktatásával, a szaktárgyi tanári munkával kapcsolatban szakos és nem szakos órák látogatásával, megfigyelésével, elemzésével; mindkét szakhoz kapcsolódóan szaktárgyi csoportos hospitálásokkal, tanári részfeladatok ellátása, a megfigyelt órák, foglalkozások alternatív megvalósításának tervezése, mikrotanítások, hospitálás különleges bánásmódot igénylő tanulók (a sajátos nevelési igényű, a beilleszkedési, tanulási, magatartási nehézséggel küzdő vagy a kiemelten tehetséges tanulók) szaktárgyi foglalkozásain is, felzárkóztató és tehetséggondozó foglalkozások tartása. Valamint cél, hogy a hallgatónak a hátrányos vagy halmozottan hátrányos tanulókat nevelő-oktató munkáról és a szaktárgyon túl is transzferálható tudása legyen a tanulási folyamatokról, azok működéséről és irányításáról.

a) Szaktárgyi tanítási gyakorlat A

A szaktárgyi tanítási gyakorlat célja, hogy a hallgatók önállóan részt vállaljanak a megelőző gyakorlatokon megismert, az adott tanári szakképzettségekhez kapcsolódó feladatokból, újabb egyéni és társas tapasztalatokat szerezzenek a tanórai és tanórán kívül végzett tanítási-nevelési tevékenységekből. A szaktárgyi tanítási gyakorlatok célja szaktárgyi órák, foglalkozások önálló tartása, a tanítási folyamatok tudatos tervezésének a megvalósítása.

Nem tanári mesterszakkal párhuzamosan vagy azt követően, Megfelelő alapfokozat és szakképzettség birtokában és Újabb tanári képzésben a Szaktárgyi tanítási gyakorlat A elnevezésű kurzus során a féléves óraszám 10 óra, amelyből a kötelező hospitálás: 5 tanóra, a letanított órák száma: 5 tanóra.

Részben megfelelő nem tanári mester és szakképzettség birtokában képzés esetén a Szaktárgyi tanítási gyakorlat A elnevezésű kurzus során a kötelező hospitálás 8 tanóra, a letanított órák száma: 8 tanóra.

b) Összefüggő egyéni iskolai gyakorlat (nem tanári mester szakkal párhuzamosan vagy azt követő képzésben, részben megfelelő tanári mester és szakképzettség birtokában, illetve megfelelő alapfokozat és szakképzettség birtokában képzésben)

Az összefüggő egyéni iskolai gyakorlat célja az iskola és benne a tanár komplex oktatási-nevelési feladatrendszerének a megismerése és elsajátítása, az intézményben kapott, illetve vállalt feladatok megoldása, dokumentálása, (ön)reflektív értelmezése, értékelése. A gyakorlat több kurzusból tevődik össze.

- Nem tanári mester szakkal párhuzamosan vagy azt követő képzésben: Összefüggő tanítási gyakorlat, A szaktárgyak tanításán kívüli oktatási, nevelési alaptevékenységek, Az iskola mint szervezet és támogató rendszereinek megismerése, Portfólió szeminárium.
- Részben megfelelő nem tanári mester és szakképzettség birtokában: A szaktárgy tanításával kapcsolatos tevékenység, A szaktárgyak tanításán kívüli oktatási, nevelési alaptevékenységek, Az iskola mint

szervezet és támogató rendszereinek megismerése, Tantárgypedagógiai követő szeminárium, Esetmegbeszélő gyakorlat, Portfólió szeminárium.

- Megfelelő alapfokozat és szakképzettség birtokában képzésben: A szaktárgy tanításával kapcsolatos tevékenység, Az iskola mint szervezet és támogató rendszereinek megismerése, Esetmegbeszélő gyakorlat, Tantárgypedagógiai követő szeminárium, Portfólió szeminárium.

A külső gyakorlóhelyen teljesítendő kurzusok a következők:

-Nem tanári mester szakkal párhuzamosan vagy azt követő képzésben: Összefüggő tanítási gyakorlat. Az Összefüggő tanítási gyakorlat során az elvárt munkaóra 120, amelyből: hospitálás: 16 tanóra; letanított órák száma: 16 tanóra; óraelemzés, megbeszélés: 16 tanóra; tanórákra való felkészülés: 78 tanóra.

-Részben megfelelő nem tanári mester és szakképzettség birtokában: A szaktárgy tanításával kapcsolatos tevékenység. A külső tanítási gyakorlat során az elvárt munkaóra 120, amelyből: hospitálás: 16 tanóra; letanított órák száma: 16 tanóra; óraelemzés, megbeszélés: 16 tanóra; tanórákra való felkészülés: 78 tanóra.

-Megfelelő alapfokozat és szakképzettség birtokában képzésben: A szaktárgyak tanításával kapcsolatos tevékenység A külső tanítási gyakorlat során az elvárt munkaóra 120, amelyből: hospitálás: 16 tanóra; letanított órák száma: 16 tanóra; óraelemzés, megbeszélés: 16 tanóra; tanórákra való felkészülés: 78 tanóra.

A Szaktárgyak tanításán kívüli oktatási, nevelési alaptevékenységek féléves óraszám 10. Ennek során a külső gyakorlóhelyen a hallgató részt vesz a tanórán kívüli tevékenységekben: pl. tanulószoba, iskolai eseményekre való felkészülés, kirándulás szervezése és megvalósítása, szakkörök, sportkörök, munkaközösségi értekezletek, fogadóóra, szülői értekeztet és egyéb, az iskolai élettel összefüggő tevékenység.

Practical Training

School practices include the acquisition of practical knowledge related to the given teacher qualifications and general teacher roles, the development of skills, abilities, attitudes, the interpretation and awareness of autonomy and responsibility through one's own role as a teacher, as well as the practice and application of these. During school practices, students learn about the world of the workplace (school life, communication with teachers, parents), the classroom and extracurricular activities of a specialist teacher, individual work with students, cooperation, teacher tasks related to teaching, learning, and educational processes, and acquire basic skills in this regard.

In the comprehensive system of school practices for teacher training, the individual practice types build on each other and are coherently connected to each other. During the practices, students perform increasingly complex tasks and activities related to teacher roles related to the given professional qualifications. During the practices, students learn about and observe activities related to the school world, teacher roles and tasks, get to know the students and learning processes, analyze experiences, and reflect on them; then they participate in the observed and learned teacher activities, try themselves in them in the form of social and individual practices; finally, they independently perform complex subject teaching and extracurricular teaching and educational activities related to teacher roles. The complex system of practices creates an opportunity for a complex interpretation of teacher roles related to the given teacher professional qualifications and for awareness of all of these through subject, methodological, pedagogical, and psychological support.

The aim of teaching practices is to gradually prepare for expert guidance of learning processes, teaching of specialized subjects, teaching and extracurricular activities related to the given teacher qualifications with the support of a subject methodologist, pedagogy, psychology instructor, head teacher, mentor teacher, primarily in the form of subject observation, micro-teaching, project teaching, pair and group exercises. A further aim is to gain experience in educating and teaching students, in connection with the work of a subject teacher by attending, observing and analyzing specialized and non-specialized classes; related to both majors, with subject group observation, performance of teacher subtasks, planning the implementation of observed lessons and classes in alternaaano, anoano, tive, microteaching, observation of students requiring special treatment (those with special educational needs, those struggling with integration, learning, behavioral difficulties or exceptionally talented students), holding catch-up and talent development classes. The aim is also for the student to have transferable knowledge about the work of educating and teaching disadvantaged or cumulatively disadvantaged students and about learning processes, their operation and management beyond the major.

⁵ A 8/2013. (I. 30.) EMMI rendelet szerint (A tanári felkészítés közös követelményeiről és az egyes tanárszakok képzési és kimeneti követelményeiről).

a) Subject teaching practice A

The aim of the subject teaching practice is for students to independently participate in the tasks related to the given teacher qualifications learned in the previous practices, and to gain new individual and social experiences from teaching and educational activities carried out in and outside of class. The aim of the subject teaching practice is to independently hold subject lessons and sessions, and to experience the conscious planning of teaching processes.

In parallel with or after a non-teaching master's degree, in possession of an appropriate basic degree and professional qualification and in a new teacher training course, the number of semester hours during the course called Subject Teaching Practice A is 10 hours, of which the mandatory observation: 5 hours, the number of hours taught: 5 hours.

In the case of training with a partially appropriate non-teaching master's degree and professional qualification, the mandatory observation period during the course entitled Subject Teaching Practice A is 8 hours, and the number of hours taught is 8 hours.

b) Continuous individual school practice (in parallel with or following a non-teaching master's degree, partly in possession of an appropriate teaching master's degree and professional qualification, or in possession of an appropriate basic degree and professional qualification)

The aim of continuous individual school practice is to get to know and master the complex educational and educational task system of the school and the teacher within it, to solve, document, (self-)reflective interpretation and evaluation of the tasks received or undertaken in the institution. The practice consists of several courses.

- In parallel with or following a non-teaching master's degree: Continuous teaching practice, Basic educational and educational activities outside the teaching of specialist subjects, Getting to know the school as an organization and its support systems, Portfolio seminar.

- In possession of a partially appropriate non-teaching master's degree and professional qualification: Activities related to teaching the subject, Basic educational and upbringing activities outside the teaching of the subject, Getting to know the school as an organization and its support systems, Subject pedagogical follow-up seminar, Case discussion practice, Portfolio seminar.

- In possession of an appropriate basic degree and professional qualification in training: Activities related to teaching the subject, Getting to know the school as an organization and its support systems, Evening discussion practice, Subject pedagogical follow-up seminar, Portfolio seminar.

The courses to be completed at the external training site are as follows:

- In parallel with or following the non-teaching master's degree: Continuous teaching practice. During the Continuous Teaching Practice, the expected working hours are 120, of which: observation: 16 hours; number of hours taught: 16 hours; lesson analysis, discussion: 16 hours; preparation for lessons: 78 hours.

- In possession of a partially adequate non-teaching master's degree and professional qualification: Activity related to teaching the subject. During the external teaching practice, the expected working hours are 120, of which: observation: 16 hours; number of hours taught: 16 hours; lesson analysis, discussion: 16 hours; preparation for lessons: 78 hours.

- In possession of an appropriate basic degree and professional qualification in training: Activities related to teaching specialized subjects. During the external teaching practice, the expected working hours are 120, of which: observation: 16 hours; number of hours taught: 16 hours; lesson analysis, discussion: 16 hours; preparation for lessons: 78 hours.

The number of basic educational and educational activities outside the teaching of specialized subjects per semester is 10. During this, the student participates in extracurricular activities at the external practice site: e.g. study room, preparation for school events, organization and implementation of excursions, professional circles, sports circles, work community meetings, reception hours, parent meetings and other activities related to school life.

11.4. A szakdolgozat

A megfelelő alapképzés és szakképzettség birtokában képzésben szakdolgozatot nyújt be a hallgató a tanulmányai végén az erre megjelölt Moodle kurzus felületére feltöltve. A szakdolgozatok feltöltésének határideje:

Őszi félévben: november 30. 23:59. Tavaszi félévben: április 30. 23:59

A szakdolgozat témájának az előzetes témabejelentő lapon szereplővel meg kell egyeznie. A témának mind szak módszertani, mind diszciplinális dolgozat esetén a természettudomány tanári mesterséggel összefüggőnek kell lennie.

A szakdolgozat terjedelme

1. Önálló szak módszertani téma esetén a szakdolgozat terjedelme minimum 75.000 karakter (címodalak, ábrák, képek, térképek, adatsorok, jegyzetek, lábjegeztek, függelék és mellékletek nélkül!). A maximális terjedelem kb. 150 000 karakter, amit a konzulens tanár a téma figyelembevételével módosíthat.

2. A diszciplináris szakdolgozatnak a természettudomány vagy bármely természettudományos tantárgy tanításával kapcsolatos fejezetet is kell tartalmaznia, praktikus az az utolsó, önálló fejezet(ek). A fejezet terjedelme minimum 10, maximum 20 oldal (kiegészítő elemek nélkül).

Requirements of the MA Thesis

With the appropriate basic degree and professional qualification, the student submits a thesis at the end of his/her studies by uploading it to the designated Moodle course interface. The deadline for uploading theses is:

Fall semester: November 30th 23:59. Spring semester: April 30th 23:59.

The topic of the thesis must match the one listed on the preliminary topic declaration form. For both methodological and disciplinary theses, the topic must be related to the teaching profession in the natural sciences.

The length of the thesis

1. For an independent pedagogical topic, the thesis must be at least 75,000 characters in length (excluding title pages, figures, images, maps, data sets, notes, footnotes, appendices, and attachments!). The maximum length is approximately 150,000 characters, which the supervising teacher may adjust based on the topic.

2. The disciplinary thesis must also include a chapter related to the teaching of natural sciences or any natural science subject; in practice, this is the final, independent chapter(s). The length of the chapter is a minimum of 10 and a maximum of 20 pages (excluding supplementary elements)

11.5. A portfólió

A portfólió célja: A portfólió célja annak bizonyítása, hogy a hallgató képes a képzés különböző területein elsajátított tudását integrálni és tanári munkájában alkalmazni. Képes a tanulók teljesítményeiről és fejlődéséről, valamint a tanulási-tanítási folyamatról módszeresen gyakorlati tapasztalatokat gyűjteni és a tényszerű adatokat elemezni, következtetéseket megfogalmazni, valamint az eredményeket saját tanári munkájában alkalmazni.

A portfóliónak tükröznie kell, hogy a hallgató a tetszőleges szakmai témát szak módszertani, neveléstudományi és pszichológiai ismereteire támaszkodva az alap- és középfokú oktatás szintjein, illetve a szakképzés vagy a felnőttoktatás céljainak megfelelően képes kidolgozni.

Lényeges, hogy a portfólió által láthatóvá váljon a hallgató szakmai fejlődése, és további előrelépési utakat rajzoljon ki a jelölt számára.

A portfólió mindazon válogatott dokumentumok egységes rendszerbe szerkesztett, és a szerző saját elemzéseivel ellátott dokumentumgyűjteménye, amely hiteles képet ad a tanárjelölt tanári fejlődéséről és felkészültségéről.

A portfólió benyújtása: a portfóliót elektronikusan kell benyújtani a Tanárképző Központ erre a célra kijelölt Moodle felületén.

A portfólió feltöltési határideje: őszi szemeszterben: november 30, 23:59, tavaszi szemeszterben: április 30, 23:59.

A portfólió értékelése: a portfóliót egy hivatalos bíráló értékeli megadott szempontrendszer szerint. A hallgató a bíráló véleményét a záróvizsga előtt legalább 4 munkanappal megkapja. A végső érdemjegyet a bírálat és a záróvizsgán a védésre adott érdemjegy számtani átlaga adja.

$P = (\text{Portfólió bírálat} + \text{védésre adott jegy}) / 2$

PORTFOLIO

Purpose of the portfolio: The purpose of the portfolio is to demonstrate that the student is able to integrate the knowledge acquired in different areas of the training and apply it in his/her teaching work. He/she is able to systematically collect practical experience on the performance and development of students and the learning-teaching process, analyze factual data, formulate conclusions, and apply the results in his/her own teaching work. The portfolio proves that the trainee is able to formulate a topic by relying on their professional, theoretical and psychological knowledge in the context of public education.

The portfolio must reflect that the student is able to develop any professional topic, relying on his/her knowledge of professional methodology, educational science and psychology, at the levels of primary and secondary education, or in accordance with the goals of vocational training or adult education.

It is essential that the portfolio makes the student's professional development visible and outlines further paths for advancement for the candidate.

The portfolio is a collection of selected documents, organized into a unified system and provided with the author's own analyses, which gives an authentic picture of the teacher candidate's development and preparation as a teacher.

Portfolios are submitted electronically on the TTC moodle site.

Submission dates: in fall semester: 30th November, 23:59, in spring semester: 30th April, 23:59.

Portfolio evaluation: the portfolio is evaluated by an official reviewer according to a set of criteria. The student will receive the reviewer's opinion at least 4 working days before the final exam. The final grade is the arithmetic average of the evaluation and the grade given for the defense at the final exam.

$P = (\text{Portfolio review} + \text{grade for the defense})/2$

11.6. A végbizonyítvány (abszolutórium) kiadásának és a záróvizsgára bocsáthatóság feltétele

A végbizonyítvány (abszolutórium) kiadásának feltétele:

A hallgató végbizonyítványt kaphat, amennyiben az előírt krediteket megszerezte, teljesítette a tantervben előírt tanulmányi és vizsgakövetelményeket és az előírt szakmai gyakorlatokat – a portfólió elkészítése kivételével.

A záróvizsgára bocsáthatóság feltétele:

A hallgató a végbizonyítvány megszerzését követően bocsátható záróvizsgára. A záróvizsga a végbizonyítvány megszerzését követő vizsgaidőszakban a hallgatói jogviszony keretében, majd a hallgatói jogviszony megszűnése után, két éven belül, bármelyik vizsgaidőszakban, az érvényes képzési követelmények szerint lehetőséget. A tanulmányi és vizsgaszabályzat a záróvizsga letételét a végbizonyítvány kiállításától számított második év eltelte után feltételhez kötheti. A hallgatói jogviszony megszűnését követő ötödik év eltelte után záróvizsga nem tehető.

A záróvizsgára bocsátás feltétele a tanulmányok lezárása, a portfólió és a szakdolgozat megadott határidőre való benyújtása, valamint az iskolai gyakorlat(ok) teljesítése is.

Requirements of the pre-degree certificate and the final examination:

Conditions for issuing a final certificate (abszolutórium):

A student may receive a final certificate if he/she has acquired the required credits, fulfilled the study and examination requirements prescribed in the curriculum and the required professional internships – with the exception of preparing a portfolio.

Conditions for being admitted to the final examination:

A student may be admitted to the final examination after obtaining the final certificate. The final examination may be taken in the examination period following the acquisition of the final certificate within the framework of the student status, and then within two years after the termination of the student status, in any examination period, according to the valid training requirements. The study and examination regulations may make the taking of the final examination conditional after the second year from the issuance of the final certificate. The final examination may not be taken after the fifth year following the termination of the student status.

Admission to the final exam is conditional on completing studies, submitting the portfolio and thesis by the specified deadline, and completing the school internship(s).

11.7. A záróvizsga követelményei, az oklevél minősítése

A záróvizsga:

A záróvizsga az oklevél megszerzéséhez szükséges ismeretek, készségek és képességek ellenőrzése és értékelése, amelynek során a hallgatónak arról is tanúságot kell tennie, hogy a tanult ismereteket alkalmazni tudja.

A záróvizsga részei:

- a) a portfólió és a szakdolgozat bemutatása és védelése;
- b) szóbeli vizsgarész (szakterületi tétel(ek) kifejtése).

A záróvizsga célja annak feltérképezése, hogy a jelölt hogyan, milyen színvonalon tudja kiterjedt pedagógiai-pszichológiai és szaktárgyi-diszciplináris tudását az iskolai oktatás gyakorlatában alkalmazni. A tanárjelölt felkészültségét az alábbi szempontrendszer szerint értékeli a záróvizsgabizottság:

- a pedagógia és a pszichológia alapvető elméleti kérdéseiben való jártasság,
- a pedagógiát, pszichológiát, valamint a saját szaktárgyat érintő aktuális kérdések iránti nyitottság, tájékozottság mértéke,
- az önálló vélemény és a mellette történő érvelés szakmai szintje,
- pedagógiai helyzetek elemzésének, értékelésének képessége,
- a szaknyelv használata,
- a mondanivaló strukturálásának képessége.

A komplex szóbeli vizsga témaköreit a Tanárképző Központ és a szakterületi képzésért felelős tanszékek oktatói közösen dolgozzák ki, amelyet a Tanárképző Központ tesz közzé a honlapján.

A tanári záróvizsga bizottsága:

A bizottság tagjai az elnök és legalább két másik tag (egy külső tag), akik a pedagógia, a pszichológia és a tantárgy-pedagógiák tudományterületeinek oktatói, valamint külső közoktatási intézmények képviselői.

A záróvizsga értékelése:

A tanári záróvizsga (TZE) összesített (átlagolt) érdemjegyét alkotó rész-érdemjegyek (egyenlő súllyal):

1. a portfólió bemutatása és védelése (P). A portfólióra kapott érdemjegy a portfólióra a bírálótól kapott jegy és a védelésére kapott jegy átlaga: $P = (PB + PV)/2$.
Kivétel a négyféléves megfelelő alapfokozat és szakképzettség birtokában történő képzés, amelyben a portfólió jegy az alábbiakból tevődik össze:

$$P = \frac{(PB+PV)/2 + ZB+ZV}{2}$$

PB= portfólió bírálat

PV= portfólió véde

ZB= záródolgozat bírálat

ZV= záródolgozat véde

2. a szóbeli vizsga, azaz a tanári záróvizsga során elhangzott szóbeli felelet(ek) értékelése (SZV). Értékelője a tanári záróvizsga bizottság.

A szóbeli vizsga az egyes képzési típusokban:

a) Kétféléves mesterképzéssel párhuzamosan vagy azt követő képzés esetén: pedagógia-pszichológia tétel húzása és annak kifejtése

b) Négyféléves részben megfelelő nem tanári mesterfokozat és szakképzettség birtokában történő képzés esetén: egy szakterületi tétel és egy pedagógia-pszichológia tétel húzása és annak kifejtése. Ebben az esetben a szóbeli vizsga jegye két részjegy átlagából tevődik össze: $SZV = (SZT+PPT)/2$

SZT= szakterületi tétel

PPT= pedagógia-pszichológia tétel

c) Négyféléves megfelelő alapfokozat és szakképzettség birtokában történő képzés esetén: egy szakterületi tétel és egy pedagógia-pszichológia tétel húzása és annak kifejtése. Ebben az esetben a szóbeli vizsga jegye két részjegy átlagából tevődik össze: $SZV = (SZT+PPT)/2$

SZT= szakterületi tétel

PPT= pedagógia-pszichológia tétel

d)A négyféléves újabb tanári képzés esetén: egy szakterületi tétel húzása és annak kifejtése.

Amennyiben a részjegyek közül bármelyik elégtelen, akkor a tanári záróvizsga is elégtelen. Az ismételt tanári záróvizsga során az elégtelennel minősített összetevőt kell megismételni.

A záróvizsga értékelése (képlettel):

$$TZE = (P + SZV) / 2$$

Az oklevél minősítése:

A tanári oklevél minősítését (OM) az összesített súlyozott átlag (SÁ) és a tanári záróvizsga (TZE) érdemjegyének átlaga képezi. Az itt nem szabályozott kérdésekben a Hallgatói Követelményrendszerben foglaltak az érvényesek.

$$OM = (SÁ + TZE) / 2$$

The final exam:

The final exam is the verification and evaluation of the knowledge, skills and abilities necessary to obtain the diploma, during which the student must also demonstrate that he or she can apply the knowledge learned.

The parts of the final exam are:

- a) presentation and defense of the portfolio and thesis;
- b) oral exam part (explanation of the subject(s) in the field).

The aim of the final exam is to map out how and to what level the candidate can apply his or her extensive pedagogical-psychological and subject-disciplinary knowledge in the practice of school education. The final examination committee evaluates the teacher candidate's preparation according to the following criteria:

- proficiency in the basic theoretical issues of pedagogy and psychology,
- openness and level of awareness towards current issues affecting pedagogy, psychology and the subject of one's own specialization,
- professional level of independent opinion and reasoning in support of it,
- ability to analyze and evaluate pedagogical situations,
- use of technical language,
- ability to structure the message.

The topics of the complex oral exam are developed jointly by the Teacher Training Center and the lecturers of the departments responsible for the specialist training, which are published by the Teacher Training Center on its website.

The committee of the final teacher examination:

The members of the committee are the chairman and at least two other members (one external member), who are lecturers in the scientific fields of pedagogy, psychology and subject pedagogies, as well as representatives of external public education institutions.

Evaluation of the final exam:

The partial marks (with equal weight) that make up the overall (average) grade of the final teacher examination (TZE):

1. presentation and defence of the portfolio (P). The grade received for the portfolio is the average of the grade received for the portfolio from the assessor and the grade received for its defence: $P = (PB + PV) / 2$.

An exception is the four-semester training with the possession of a relevant basic degree and professional qualification, in which the portfolio mark is made up of the following:

$$P = \frac{(PB + PV) / 2 + ZB + ZV}{2}$$

PB= portfolio assessment

PV= portfolio defence

ZB= final thesis assessment

ZV= final thesis defence

2. the oral examination, i.e. the evaluation of the oral answer(s) given during the final teacher examination (SZV). The assessor is the final teacher examination committee.

The oral exam in each type of training:

a) In the case of training in parallel with or following a two-semester master's degree: drawing a pedagogical-psychology essay and explaining it

b) In the case of training in the possession of a four-semester part of a non-teaching master's degree and professional qualification: drawing a specialist essay and a pedagogical-psychology essay and explaining it. In this case, the oral exam grade is made up of the average of two partial grades: $SZV = (SZT + PPT) / 2$

SZT= specialist essay

PPT= pedagogical-psychology essay

c) In the case of training in the possession of a four-semester part of a basic degree and professional qualification: drawing a specialist essay and a pedagogical-psychology essay and explaining it. In this case, the oral exam grade is made up of the average of two partial grades: $SZV = (SZT + PPT) / 2$

SZT= subject matter

PPT= pedagogy-psychology subject

d) In the case of the four-semester new teacher training: drawing a subject matter and explaining it.

If any of the partial grades are insufficient, the final teacher exam is also insufficient.

During the repeated final teacher exam, the component graded as insufficient must be repeated.

Final exam evaluation (formula):

$$TZE = (P + SZV) / 2$$

Grading of the diploma:

The grading of the teaching diploma (OM) is the average of the cumulative weighted average (SÁ) and the grade of the final teacher exam (TZE). In matters not regulated here, the provisions of the Student Requirements System apply.

$$OM = (SÁ + TZE) / 2$$

12. OKLEVÉL KIADÁSÁNAK KÖVETELMÉNYE

Az adott tanárképzésben az oklevél kiadásának előfeltétele az adott tanárszak képzési és kimeneti követelményeinek teljesítése, a záróvizsga sikeres letétele.

The prerequisite for the issuance of a diploma in a given teacher training program is the fulfillment of the training and outcome requirements of the given teaching major and the successful passing of the final exam.

13. AZ ELSAJÁTÍTANDÓ SZAKMAI KOMPETENCIÁK

13.1. A képzés során elvárt és elsajátítandó kompetenciák, tudáselemek, megszerezhető ismeretek és azok alkalmazása
13.1.1. A tanári felkészítés tekintetében a 8/2013. (I. 30.) EMMI rendelet 2. mellékletében meghatározott, a tanárképzésben megszerezhető tanári tudás, készségek, képességek, attitűd (ld. a modelltanterv 1. sz. melléklete):

13.1.1.1. A tanuló személyiségének fejlesztése, az egyéni bánásmód érvényesítése területén;

13.1.1.2. A tanulói csoportok, közösségek alakulásának segítése, fejlesztése területén;

13.1.1.3. A szakmódszertani és a szaktárgyi tudás területén;

13.1.1.4. A pedagógiai folyamat tervezése területén;

13.1.1.5. A tanulás támogatása, szervezése és irányítása területén;

13.1.1.6. A pedagógiai folyamatok és a tanulók értékelése területén;

13.1.1.7. A kommunikáció, a szakmai együttműködés és a pályaidentitás területén;

13.1.1.8. Az autonómia és a felelősségvállalás területén.

13.1.2. A tanárszak szerinti szakterületi (szaktudományos, művészeti) kompetenciák tekintetében – a Nemzeti alaptanterv tanulási területei alapján – a 8/2013. (I. 30.) EMMI rendelet 3–6. mellékletében meghatározott tanárszakokon megszerezhető tudás, képesség, attitűd (ld. modelltanterv 2. sz. melléklete).

13.1.3. Az iskolai gyakorlatok magukban foglalják az adott tanári szakképzettségekhez és az általános tanári szerepekhez kapcsolódó gyakorlati ismeretek elsajátítását, készségek, képességek, attitűdök fejlődését, az autonómia és a felelősségvállalás saját pedagógusszerepen át történő értelmezését és tudatosítását, valamint ezek gyakorlását és alkalmazását. Az iskolai gyakorlatokon a hallgatók megismerik a munkahely világát (az iskolai életet, a pedagógusokkal, a szülőkkel való kommunikációt), a szaktanár tanórai és tanórán kívüli tevékenységeit, a tanulókkal való egyéni foglalkozást, együttműködést, a tanítási, tanulási, nevelési folyamatokkal összefüggő tanári feladatokat, és alaptárgyasságokat szereznek ezekkel kapcsolatban.

13.2. A szakképzettség gyakorlásához elvárt szükséges személyes adottságok és készségek

A tanári felkészítés tekintetében a 8/2013. (I. 30.) EMMI rendelet 2. mellékletében meghatározott ismeret, képesség, attitűd (ld. a modelltanterv 1. sz. melléklete).

13.3. Elsajátítandó tanári kompetenciák

A tanári felkészítés tekintetében a 8/2013. (I. 30.) EMMI rendelet 2. mellékletében meghatározott ismeret, képesség, attitűd (ld. a modelltanterv 1. sz. melléklete).

13.4. A mesterfokozatás a tanárszak meghatározó ismeretkörei

A Korm. rendelet 3. § (1) bekezdés a) pontja tekintetében a szakterületi (szaktudományos, művészeti) képzés magában foglalja

- a Nemzeti alaptanterv fejlesztési területei-nevelési céljai által meghatározott, a nevelés-oktatás tartalmi, szemléleti alapjainak, valamint a műveltségkép, a tudás és tanulás, illetve a tudásépítés értelmezésének alapismereteit,
- a Nemzeti alaptanterven alapuló kerettantervek szerinti tantárgynak megfelelő tudományág(ak), műveltségi (tanulási) területek, művészeti területek ismeretelméleti alapjainak, történetének megismerési sajátosságainak, belső struktúrájának és terminológiájának más tantárgyakkal, műveltségi területekkel való összefüggéseinek és kölcsönhatásainak ismereteit, a tantárgyközi tudás- és képességterületek fejlesztési feladatait, a köznevelés, illetve szakképzés tartalmi szabályozásában meghatározott ismeretek körének a tanári feladat minőségi ellátásához szükséges ismereteit, az adott tanári szakképzettséghez kapcsolódó tantárgy által közvetített tudás sajátosságait, az abban rejlő általános és specifikus képességfejlesztés lehetőségeit.

13.5. A képzést megkülönböztető speciális jegyek

13.5.1. Az anyanyelvi ismeretek, kritérium jellegű követelményként, magukban foglalják az anyanyelvi (gyakorlati kommunikációs, beszédtechnikai, retorikai, helyesírási) készségek fejlesztését és a nyelvi attitűdöt alakító, értelmező ismereteket.

13.5.2. Két tanárszakra egyidejűleg folyó tanárképzésben – a szakterületi tanulmányok részeként egy szakdolgozatot kell benyújtani és a záróvizsga részeként megvédeni.

13.5.3. A záróvizsga része a képzés során készült, a szakmai gyakorlatokat is bemutató és feldolgozó, a tanárjelölt felkészülését, saját fejlődését értékelő dokumentumgyűjtemény, portfólió, amely a tapasztalatok neveléstudományi szempontú, tudományos alaposságú bemutatása, elemzése és értékelése. Bizonyítja, hogy a hallgató képes önreflexióra, a képzés különböző területein elsajátított tudását integrálni és alkalmazni, a munkája szempontjából meghatározó tudományos, szakirodalmi eredményeket, továbbá a tanítás vagy a pedagógiai feladat eredményességét értékelni.

13.5.4. Az osztatlan tanárképzésben a Korm. rendelet 5. § (5) bekezdése alapján teljesített krediteket be kell számítani.

Technical competences to be attained

13.1 Competences, knowledge elements to acquire, knowledge to obtain and their application in the MA program:
13.1.1 With regard to the teacher training module see Appendix 2 of Ordinance 8/2013. (I. 30.) by the Ministry of Human Capacities Decree 8/2013. (I. 30.) on the Common Requirements of Initial Teacher Education and the Learning Outcomes of Each Initial Teacher Education Programme (cf. Appendix 1, 2).

13.1.1.1. In the area of developing the student's personality, enforcing individual treatment;

13.1.1.2. In the area of assisting and developing the formation of student groups and communities;

13.1.1.3. In the area of methodological and subject knowledge;

13.1.1.4. In the area of planning the pedagogical process;

13.1.1.5. In the area of supporting, organizing and managing learning;

13.1.1.6. In the area of pedagogical processes and student assessment;

13.1.1.7. In the area of communication, professional cooperation and career identity;

13.1.1.8. In the area of autonomy and responsibility.

13.1.2. Regarding the subject-specific (scientific, artistic) competencies of the teaching profession – based on the learning areas of the National Core Curriculum – the knowledge, skills and attitudes that can be acquired in teaching professions specified in Annexes 3–6 of Decree 8/2013 (I. 30.) of the Ministry of Education and Culture (see Annex 2 of the model curriculum).

13.1.3. School practices include the acquisition of practical knowledge related to the given teaching qualifications and general teaching roles, the development of skills, abilities and attitudes, the interpretation and awareness of autonomy and responsibility through one's own teaching role, as well as the practice and application of these. During school internships, students learn about the world of the workplace (school life, communication with teachers and parents), the classroom and extracurricular activities of a specialist teacher, individual work with students, cooperation, and teacher tasks related to teaching, learning, and educational processes, and acquire basic skills in this regard.

13.2. Personal attributes and skills required for the exercise of the professional qualification

With regard to teacher training, the knowledge, skills and attitudes specified in Annex 2 of EMMI Decree 8/2013 (I. 30.) (see Annex 1 of the model curriculum).

13.3. Teacher competencies to be acquired

With regard to teacher preparation, the knowledge, skills and attitudes specified in Annex 2 of EMMI Decree 8/2013 (I. 30.) (see Annex 1 of the model curriculum).

13.4. The defining knowledge areas of the master's degree and the teaching profession.

With regard to Section 3 (1) a) of the Government Decree, the specialized (scientific, artistic) training includes

- the basic knowledge of the content and approach foundations of education and teaching, as determined by the development areas-educational objectives of the National Core Curriculum, as well as the interpretation of the image of culture, knowledge and learning, and knowledge construction,

- the knowledge of the epistemological foundations of the disciplines(s), fields of culture (learning), and fields of art corresponding to the subject according to the framework curricula based on the National Core Curriculum, the knowledge of the cognitive characteristics of their history, the internal structure and terminology of their connections and interactions with other subjects and fields of culture, the development tasks of interdisciplinary knowledge and skill areas, the knowledge of the range of knowledge specified in the content regulations of public education and vocational training necessary for the quality performance of the teaching task, the knowledge of the given teaching profession the specificities of the knowledge conveyed by a subject related to a vocational qualification, and the possibilities for general and specific skill development inherent in it.

13.5. Special features distinguishing the training

13.5.1. Mother tongue knowledge, as a criterion-type requirement, includes the development of mother tongue (practical communication, speech technique, rhetoric, spelling) skills and the interpretive knowledge that shapes the language attitude.

13.5.3. Part of the final exam is a collection of documents, a portfolio, prepared during the training, presenting and processing the professional practices, evaluating the preparation of the teacher candidate and his/her own development, which is a scientifically thorough presentation, analysis and evaluation of the experiences from an educational science perspective. It proves that the student is able to self-reflect, integrate and apply the knowledge acquired in different areas of the training, evaluate the scientific and literary results that are decisive for his/her work, and also the effectiveness of the teaching or pedagogical task.

13.5.4. In undivided teacher training, credits completed pursuant to Section 5 (5) of the Government Decree must be counted.

14. TANTERVI PROGRAMOK

14.1. TANÁRI SZAKKÉPZETTSÉG – MEGFELELŐ (NEM TANÁRI) MESTERKÉPZÉSI SZAKKAL PÁRHUZAMOSAN VAGY AZT KÖVETŐEN (2 FÉLÉV, 60 KREDIT)

1. félév

Tantárgy neve	Course title	Tárgykód Course code	Óraszám Contact hours (hour/week or semester)			Kredit Credits	Számone- kérés Require- ment	Tanszék kódja Dept. code	Előfel- tétel
			E	Sz	L				
A pszichológia alapjai	<i>Basics of psychology</i>	VETKOPB113P	2 10			3	V	TKPMI	-
Fejlődéslélektan	<i>Developmental psychology</i>	VETKPIP123F	2 10			3	V	TKNTI	-
Inkluzív nevelés, oktatás gyakorlat	<i>Inclusive education - theory and practice</i>	VETKPIP222I		2 10		2	É	TKNTI	-
Innovatív digitális technológia az oktatásban	<i>Innovative digital technologies in education</i>	VETKPIM323D		2 10		3	É	TKNTI	-
Nevelésfilozófia és nevelésméлет	<i>Philosophy and theory of education</i>	VETKPPB213F	2 10			3	V	TKNTI	-
Nevelés- és oktatásszociológia	<i>Sociology of Education</i>	VETKPIP312S	2 10			2	V	TKNTI	-
Oktatás-informatika	<i>Education informatics</i>	VETKPPB224Z		2 10		4	É	TKNTI	-
Reflektív pedagógia	<i>Reflective Pedagogy</i>	VETKPPT122R		2 10		2	É	TKTK	-
Szaktárgyi tanítási gyakorlat A	<i>Subject teaching practice A</i>	VETKPIP322G		2 10		2	É	TKTK	-
Szaktárgyszertan 1.: A környező világ megismerésének módszertana	<i>The methodology of learning about the surrounding world</i>	VEMKLIB112W	2 10			2	K	MKTK	-
Szaktárgyszertan 2.: A természetismeret módszertana	<i>The methodology of learning knowledge of nature</i>	VEMKLIB212N	2 10			2	K	MKTK	-
Szabadon választható tárgy	<i>Elective course</i>					2			
Óraszám és elvárható félévi kredit	Expected hours and credits		12 60	10 50		30			

2. félév

Tantárgy neve	Course title	Tárgykód Course code	Óraszám Contact hours (hour/week or semester)			Kredit Credits	Számone- kérés Require- ment	Tan- szék kódja Dept. code	Előfel- tétel
			E	Sz	L				
Didaktika	<i>Didactics</i>	VETKPIP112D	2 10			2	K	TKNTI	-
Magyar nyelvi kritériumvizsga	<i>Hungarian Language Summative Exam</i>	VETKMNM222L				0	K	TKMN	-
Személyiségpszicho- lógia	<i>Personality psychology</i>	VETKPIP213P	2 10			3	V	TKTK	-
Szociálpszichológia	<i>Pedagogical Sociopsychology</i>	VETKPPB223S		2 10		3	É	TKTK	-
A szaktárgy tanításán kívüli oktatási, nevelési alaptevékenységek	<i>Basic teaching activities except for teaching someone's major</i>	VETKPPT322O		2 10		2	É	TKTK	-
Az iskola mint szervezet és támogató rendszerének megismerése	<i>Examining school as an organization and support system</i>	VETKPPT322I		2 10		2	É	TKTK	-
Összefüggő tanítási gyakorlat	<i>Uninterrupted School Practicum</i>	VETLPPMTG04		6 30		4	Beszámoló (három- fokozatú)	TKTK	-
Portfólió szeminárium	<i>Portfolio seminar</i>	VETKPPT322B		2 10		2	Beszámoló (három- fokozatú)	TKTK	-
Szaktárgyszertan 3: Környezettan oktatásának módszertana	<i>Teaching methodology of environmental science.</i>	VEMKLIB314KO	4 20			4	V	MKTK	-
Természetföldrajz	<i>Geography</i>	VEMKBNM146TF	2 10	2 10		6	F	MKBNM KK	
Szabadon választható tárgy	<i>Elective course</i>					2			
Óraszám és elvárható félévi kredit	Expected hours and credits		10 50	16 80		30			

**14.2. TANÁRI TANÁRI SZAKKÉPZETTSÉG – RÉSZBEN MEGFELELŐ (NEM TANÁRI)
MESTERFOKOZAT ÉS SZAKKÉPZETTSÉG BIRTOKÁBAN (4 FÉLÉV, 120 KREDIT)**

1. félév

Tantárgy neve	Course title	Tárgykód Course code	Óraszám Contact hours (hour/week or semester)			Kredit Credits	Számon- kérés Requirement	Tan- szék kódja Dept. code	Előfel- tétel
			E	Sz	L				
A pszichológia alapjai	<i>Basics of psychology</i>	VETKOPB113P	2 10			3	V	TKPMI	-
Fejlődéslélektan	<i>Developmental psychology</i>	VETKPIP123F	2 10			3	V	TKNTI	-
Inkluzív nevelés, oktatás gyakorlat	<i>Inclusive education - theory and practice</i>	VETKPIP222I		2 10		2	É	TKNTI	-
Innovatív digitális technológia az oktatásban	<i>Innovative digital technologies in education</i>	VETKPIM323D		2 10		3	É	TKNTI	-
Nevelésfilozófia és nevelésméлет	<i>Philosophy and theory of education</i>	VETKPPB213F	2 10			3	V	TKNTI	-
Nevelés- és oktatásszociológia	<i>Sociology of Education</i>	VETKPIP312S	2 10			2	V	TKNTI	-
Pályaismereti gyakorlat	<i>Professional practice</i>	VETKPIP222P		2 10		2	É	TKTK	-
Reflektív pedagógia	<i>Reflective Pedagogy</i>	VETKPPT122R		2 10		2	É	TKTK	-
Szaktárgyszertan 1.: A környező világ megismerésének módszertana	<i>The methodology of learning about the surrounding world</i>	VEMKLIB112W	2 10			2	K	MKTK	-
Zoológia	<i>Zoology</i>	VEMKLIB143ZO	1 5	1 5		3	É	MKTK	
Ökológia	<i>Ecology</i>	VEMKLIB146OK	3 15	1 5		6	V	MKTK	
Óraszám és elvárható félévi kredit	Expected hours and credits		14	10		31			
			70	50					

2. félév

Tantárgy neve	Course title	Tárgykód Course code	Óraszám Contact hours (hour/week or semester)			Kredit Credits	Számone- kérés Require-ment	Tanszék kódja Dept. code	Előfel- tétel
			E	Sz	L				
Didaktika	<i>Didactics</i>	VETKPIP112D	2 10			2	K	TKNTI	-
Magyar nyelvi kritériumvizsga	<i>Hungarian Language Summative Exam</i>	VETKMNM222L				0	K	TKMN	-
Oktatás- informatika	<i>Education informatics</i>	VETKPPB224Z		2 10		4	É	TKNTI	-
Személyiség- pszichológia	<i>Personality psychology</i>	VETKPIP213P	2 10			3	V	TKTK	-
Szociál- pszichológia	<i>Pedagogical Sociopsychology</i>	VETKPPB223S		2 10		3	É	TKTK	-
Szaktárgyszertan 2: A természetismeret módszertana	<i>The methodology of learning knowledge of nature</i>	VEMKLIB212N	2 10			2	K	MKTK	-
Botanika	Botany	VEMKLIB243BO	1 5	1 5		3	V	MKTK	
Környezeti kémia	<i>Environmental Chemistry</i>	VEMKTTB213KK	2 10			3	K	MKTK	
Limnológia és hidrobiológia	<i>Limnology and Hydrobiology</i>	VEMKLIB256LH	3 15		1 5	6	F	MKTK	
Természetföldrajz	<i>Geography</i>	VEMKBNM146TF	2 10	2 10		6	F	MKBNM KK	
Óraszám és elvárható félévi kredit	Expected hours and credits		14	7	1	32			
			70	35	5				

3. félév

Tantárgy neve	Course title	Tárgykód Course code	Óraszám Contact hours (hour/week or semester)			Kredit Credits	Számone- kérés Require-ment	Tanszék kódja Dept. code	Előfel- tétel
			E	Sz	L				
Szaktárgyi tanítási gyakorlat A	<i>Subject teaching practice A</i>	ÚJ				4		TKTK	-
Genetika és evolúcióbíológia	<i>Genetics and Evolutionary Biology</i>	VEMKLIB216GE	4 20			6	É	MKTK	
Humánbíológia	<i>Human biology</i>	VEMKTKB113HU	2 10			3	F	MKTK	
Környezeti megfigyelési rendszerek	<i>Environmental Monitoring Systems</i>	VEMKLIB256KM	2 10		2 10	6	V	MKTK	-
Környezettan oktatásának módszertana	<i>Teaching methodology of environmental science.</i>	VEMKLIB314KO	4 20			4	V	MKTK	-

Természetvédelem	<i>Conservation biology</i>	VEMKLIB113TV	2 10			3	F	MKTK	
Szabadon választható tárgy	<i>Elective course</i>					4			
Óraszám és elvárható félévi kredit	Expected hours and credits		14		2	30			
			70		10				

4. félév

Tantárgy neve	Course title	Tárgykód Course code	Óraszám Contact hours (hour/week or semester)			Kredit Credits	Számonkérés Requirement	Tanszék kódja Dept. code	Előfeltétel
			E	Sz	L				
A szaktárgy tanításával kapcsolatos tevékenység	<i>Activities connected to teaching someone's major</i>	VETKPPT32XT		20		10	É	TKTK	
				100					
A szaktárgy tanításán kívüli oktatási, nevelési alaptevékenységek	<i>Basic teaching activities except for teaching someone's major</i>	VETKPPT322O		2		2	É	TKTK	-
				10					
Az iskola mint szervezet és támogató rendszereinek megismerése	<i>Examining school as an organization and support system</i>	VETKPPT322I		2		2	É	TKTK	-
				10					
Esetmegbeszélő gyakorlat	<i>Uninterrupted School Practicum</i>	VETKPPT322E		2		2	Beszámoló (három-fokozatú)	TKTK	-
				10					
Portfólió szeminárium	<i>Portfolio seminar</i>	VETKPPT322B		2		2	Beszámoló (három-fokozatú)	TKTK	-
				10					
Tantárgy-pedagógiai követő szeminárium I	<i>Follow-up Seminar in Subject Pedagogy I</i>	VETKPPM222L		2		2	Beszámoló (három-fokozatú)	TKTK	-
				10					
Környezetegészség tan gyakorlat	<i>Environmental health practice</i>	VEMKBNT123E		2		3	F		
				10					
Zárószigorlat	<i>Comprehensive Examination in the Major Subject</i>	VEMKKOMZAR1				0	SZ	MKTK	
Szabadon választható tárgy	<i>Elective course</i>					4			
Óraszám és elvárható félévi kredit	Expected hours and credits			32		27			
				160					

14.3. TANÁRI SZAKKÉPZETTSÉG - MEGFELELŐ ALAPFOKOZAT ÉS SZAKKÉPZETTSÉG BIRTOKÁBAN (4 FÉLÉV, 120 KREDIT)

1. félév

Tantárgy neve	Course title	Tárgykód Course code	Óraszám Contact hours (hour/week or semester)			Kredit Credits	Számon- kérés Requirement	Tanszék kódja Dept. code	Előfel- tétel
			E	Sz	L				
A pszichológia alapjai	<i>Basics of psychology</i>	VETKOPB113P	2 10			3	V	TKPMI	-
Didaktika	<i>Didactics</i>	VETKPIP112D	2 10			2	K	TKNTI	-
Pályaismereti gyakorlat	<i>Professional practice</i>	VETKPIP222P		2 10		2	É	TKTK	-
Reflektív pedagógia	<i>Reflective Pedagogy</i>	VETKPPT122R		2 10		2	É	TKTK	-
Szaktudás szerzés 1.: A környező világ megismerésének módszertana	<i>The methodology of learning about the surrounding world</i>	VEMKLIB112W	2 10			2	K	MKTK	-
A kémia alapjai	<i>Introduction to the Basics of Chemistry</i>	VEMKAKB176KA	1 5	1 5	3 15	6	V	MKTK	-
Biológia I.	<i>Biology I.</i>	VEMKLIB116BI	4 20			6	F	MKTK	-
Fizika I.	<i>Physics I.</i>	VEMKFIB146FE	1 5	3 15		6	V	MKTK	
Zoológia	<i>Zoology</i>	VEMKLIB143ZO	1 5	1 5		3	É	MKTK	-
Óraszám és elvárható félévi kredit	Expected hours and credits		13	9	3	32			
			65	45	15				

2. félév

Tantárgy neve	Course title	Tárgykód Course code	Óraszám Contact hours (hour/week or semester)			Kredit Credits	Számon- kérés Requirement	Tanszék kódja Dept. code	Előfel- tétel
			E	Sz	L				
A tanári mesterség IKT alapjai	<i>ICT in Pedagogy</i>	VETKPPT122I		2 10		2	É	TKTK	
Magyar nyelvi kritériumvizsga	<i>Hungarian Language Summative Exam</i>	VETKMNM222L				0	K	TKMN	-
Pályaszocializációs gyakorlat	<i>Practice in professional socialization</i>	VETKPIP122P		2 10		2	É	TKTK	-
Személyiség- pszichológia	<i>Personality psychology</i>	VETKPIP213P	2 10			3	V	TKTK	-
Szaktudomány 2: A természetismeret tudományai	<i>The methodology of learning knowledge of nature</i>	VEMKLIB212N	2 10			2	K	MKTK	-
Általános és szervetlen kémia	<i>General and Inorganic Chemistry</i>	VEMKAKB256AS	2 10		3 15	6	V	MKTK	-
Környezetegészség tan gyakorlat	<i>Environmental health practice</i>	VEMKBNT123E		2 10		3	F	MKTK	
Környezeti kémia	<i>Environmental Chemistry</i>	VEMKTTB213KK	2 10			3	K	MKTK	-
Szerves és biokémia I.	<i>Organic and biochemistry I</i>	VEMKTTB213SB	2 10			3	F	MKTK	
Természetföldrajz	<i>Geography</i>	VEMKBNM146TF	2 10	2 10		6	K	MKBNM KK	
Óraszám és elvárható félévi kredit	Expected hours and credits		12	8	3	30			
			60	40	15				

3. félév

Tantárgy neve	Course title	Tárgykód Course code	Óraszám Contact hours (hour/week or semester)			Kredit Credits	Számon- kérés Requirement	Tan- szék kódja Dept. code	Előfel- tétel
			E	Sz	L				
Inkluzív nevelés, oktatás gyakorlat	<i>Inclusive education - theory and practice</i>	VETKPIP222I		2 10		2	É	TKNTI	-
Nevelés- és oktatásszociológia	<i>Sociology of Education</i>	VETKPIP312S	2 10			2	V	TKNTI	-
Szaktárgyi tanítási gyakorlat A	<i>Subject teaching practice A</i>	VETKPIP322G		2 10		2	É	TKTK	-
Genetika és evolúcióbiológia	<i>Genetics and Evolutionary Biology</i>	VEMKLIB216GE	4 20			6	É	MKTK	
Humánbiológia	<i>Human biology</i>	VEMKTKB113HU	2 10			3	F	MKBKV KFK	
Kémiai analízis I.	<i>Chemical Analysis I.</i>	VEMKKAB256KA	2 10		3 15	6	V	MKTK	
Ökológia	<i>Ecology</i>	VEMKLIB146OK	3 15	1 5		6	V	MKTK	
Természetvédelem	<i>Conservation Biology</i>	VEMKLIB113TV	2 10			3	F	MKTK	
Óraszám és elvárható félévi kredit	Expected hours and credits		15 75	5 25	3 15	30			

4. félév

Tantárgy neve	Course title	Tárgykód Course code	Óraszám Contact hours (hour/week or semester)			Kredit Credits	Számone- kérés Require- ment	Tan- szék kódja Dept. code	Előfel- tétel
			E	Sz	L				
A szaktárgy tanításával kapcsolatos tevékenység	<i>Activities connected to teaching someone's major</i>	VETKPPT324TT		2		4	É	TKTK	
				10					
Az iskola mint szervezet és támogató rendszereinek megismerése	<i>Examining school as an organization and support system</i>	VETKPPT322I		2		2	É	TKTK	-
				10					
Esetmegbeszélő gyakorlat	<i>Uninterrupted School Practicum</i>	VETKPPT322E		2		2	Beszámoló (három-fokozatú)	TKTK	-
				10					
Portfólió szeminárium	<i>Portfolio seminar</i>	VETKPPT322B		2		2	Beszámoló (három-fokozatú)	TKTK	-
				10					
Tantárgy-pedagógiai követő szeminárium I	<i>Follow-up Seminar in Subject Pedagogy I</i>	VETKPPM222L		2		2	Beszámoló (három-fokozatú)	TKTK	-
				10					
Szakdolgozati szeminárium	<i>Thesis Seminar</i>	VETKPPB224D				4	Beszámoló (három-fokozatú)	TKTK	
Szakmódszertan 3: Környezettan oktatásának módszertana	<i>Teaching methodology of environmental science.</i>	VEMKLIB314KO	4			4	V	MKTK	
			20						
Környezeti megfigyelési rendszerek	<i>Environmental Monitoring Systems</i>	VEMKLIB256KM	2		2	6	V	MKTK	
			10		10				
Zárószigorlat	<i>Comprehensive Examination in the Major Subject</i>	VEMKKOMZAR1				0	SZ	MKTK	
Szabadon választható						2			
Óraszám és elvárható félévi kredit	Expected hours and credits		6	10	2	28			
			30	50	10				

**14.4. ÚJABB TANÁRI SZAKKÉPZETTSÉG - MEGFELELŐ ELŐKÉPZETTSÉG BIRTOKÁBAN
(4 FÉLÉV, 120 KREDIT)**

1. félév

Tantárgy neve	Course title	Tárgykód Course code	Óraszám Contact hours (hour/week or semester)			Kredit Credits	Számone- kérés Require- ment	Tan- szék kódja Dept. code	Előfel- tétel
			E	Sz	L				
Szaktudásértékelés 1.: A környező világ megismerésének módszertana	<i>The methodology of learning about the surrounding world</i>	VEMKLIB112W	2 10			2	K	MKTK	-
A kémia alapjai	<i>Introduction to the Basics of Chemistry</i>	VEMKAKB176KA	1 5	1 5	3 15	6	V	MKTK	-
Biológia I.	<i>Biology I.</i>	VEMKLIB116BI	4 20			6	F	MKTK	-
Fizika I.	<i>Physics I.</i>	VEMKFIB146FE	1 5	3 15		6	V	MKTK	
Ökológia	<i>Ecology</i>	VEMKLIB146OK	3 15	1 5		6	V	MKTK	-
Természetvédelem	<i>Conservation biology</i>	VEMKLIB113TV	2 10			3	F	MKTK	
Zoológia	<i>Zoology</i>	VEMKLIB143ZO	1 5	1 5		3	É	MKTK	
Óraszám és elvárható félévi kredit	Expected hours and credits		14 70	6 30	3 15	32			

2. félév

Tantárgy neve	Course title	Tárgykód Course code	Óraszám Contact hours (hour/week or semester)			Kredit Credits	Számone- kérés Require- ment	Tan- szék kódja Dept. code	Előfel- tétel
			E	Sz	L				
A tanári mesterség IKT alapjai	<i>ICT in Pedagogy</i>	VETKPPT122I		2 10		2	É	TKTK	
Oktatás-informatika	<i>Education informatics</i>	VETKPPB224Z		2 10		4	É	TKNTI	-
Szaktudásértékelés 2.: A természetismeret módszertana	<i>The methodology of learning knowledge of nature</i>	VEMKLIB212N	2 10			2	K	MKTK	-
Általános és szervetlen kémia	<i>General and Inorganic Chemistry</i>	VEMKAKB256AS	2 10		3 15	6	V	MKTK	-
Fizika III.	<i>Physics III.</i>	VEMKFIM112F	2 10			2	K	MKTK	-

Környezeti kémia	<i>Environmental Chemistry</i>	VEMKTTB213KK	2			3	K	MKTk	-
			10						
Limnológiai és hidrobiológia	<i>Limnology and hydrobiology</i>	VEMKLIB256LH	3		1	6	F	MKTk	
			15		5				
Szerves és biokémia I.	<i>Organic and biochemistry I</i>	VEMKTTB213SB	2			3	F	MKTk	
			10						
Óraszám és elvárható félévi kredit	Expected hours and credits		13	4	4	28			
			65	20	20				

3. félév

Tantárgy neve	Course title	Tárgykód Course code	Óraszám Contact hours (hour/week or semester)			Kredit Credits	Számone- kérés Require- ment	Tan- szék kódja Dept. code	Előfel- tétel
			E	Sz	L				
Inkluzív nevelés, oktatás gyakorlat	<i>Inclusive education - theory and practice</i>	VETKPIP222I		2		2	É	TKNTI	-
				10					
Szakmódszertan 3: Környezetten oktatásának módszertana	<i>Teaching methodology of environmental science.</i>	VEMKLIB314KO	4			4	V	MKTk	-
			20						
Fenntartható fejlődési célok	<i>Sustainable Development Goals</i>	VEMKKMM115FC	2			5	V	MKBKVK FK	
			10						
Genetika és evolúciobiológia	<i>Genetics and Evolutionary Biology</i>	VEMKLIB216GE	4			6	É	MKTk	-
			20						
Humánbiológia	<i>Human biology</i>	VEMKTKB113HU	2			3	F	MKBKVK FK	
			10						
Kémiai analízis I.	<i>Chemical Analysis I.</i>	VEMKKAB256KA	2		3	6	V	MKTk	
			10		15				
Környezeti megfigyelési rendszerek	<i>Environmental Monitoring Systems</i>	VEMKLIB256KM	2		2	6	V	MKTk	-
			10		10				
Óraszám és elvárható félévi kredit	Expected hours and credits		16	2	5	32			
			80	10	25				

4. félév

Tantárgy neve	Course title	Tárgykód Course code	Óraszám Contact hours (hour/week or semester)			Kredit Credits	Számon- kérés Requirement	Tanszék kódja Dept. code	Előfel- tétel
			E	Sz	L				
Portfólió szeminárium	<i>Portfolio seminar</i>	VETKPPT322B		2 10		2	Beszámoló (három- fokozatú)	TKTK	-
Szaktárgyi tanítási gyakorlat A	<i>Subject teaching practice A</i>	VETKPIP322G		2 10		2	É	TKTK	-
Botanika	<i>Botany</i>	VEMKLIB243BO	1 5	1 5		3	V	MKTK	-
Kolloidika	<i>Colloid Chemistry</i>	VEMKFKB256KD	2 10		3 15	6	V	MKTK	
Környezetegészség tan gyakorlat	<i>Environmental health practice</i>	VEMKBNT123E		2 10		3	F	MKTK	
Természetföldrajz	<i>Geography</i>	VEMKBNM146TF	2 10	2 10		6	F	MKBNM KK	
Zárószigorlat	<i>Comprehensive Examination in the Major Subject</i>	VEMKKOMZAR1				0	SZ	MKTK	
Szabadon választható tárgy	<i>Elective course</i>					6			
Óraszám és elvárható félévi kredit	Expected hours and credits		9 45	9 45	3 15	28			

1. sz. MELLÉKLET

A TANÁRKÉPZÉSBEN MEGSZEREZHETŐ TANÁRI TUDÁS, KÉSZSÉGEK, KÉPESSÉGEK

1.1. A tanuló személyiségének fejlesztése, az egyéni bánásmód érvényesítése területén:

1.1.1. Tudás

A szakképzett tanár megalapozott neveléstudományi ismeretekkel, valamint interdiszciplinális szinten pszichológiai, szociológiai tudással rendelkezik a tanulói személyiség sajátosságaira és fejlődésére vonatkozó nézetekről, illetve az alaptörvénybe foglalt értékrendszerről. A tanár ismeretekkel rendelkezik a szocializációról és a perszonalizációról, az egyéni bánásmódról, a hátrányos helyzetű tanulókról, a személyiségfejlődés zavarairól, a magatartásproblémák okairól, a gyermeknevelés, a tehetséggondozás és a teljes körű egészségfejlesztés módszereiről. Tisztában van a sajátos nevelési igényű vagy beilleszkedési, tanulási, magatartási nehézséggel küzdő gyermek, tanuló többi gyermekkel, tanulóval együtt történő sikeres neveléséhez, oktatásához szükséges módszertanokkal. Ismeri a tanulók pedagógiai megismerésének módszereit. Ismeri a szaktárgy által közvetített fogalmak kialakulásának folyamatát, figyelembe véve a tanulók életkori sajátosságait, valamint a tanulók fogalomrendszerének fejlesztésében játszott szerepét. Ismeri a szaktárgy tanítása-tanulása során fejlesztendő speciális kompetenciákat, ezek fejlesztésének és diagnosztikus mérésének módszereit. Ismeri a pedagógiai folyamatok és a tanulók értékelése, elemzése hatását a tanulók személyiségfejlődésére. Tisztában van szaktárgyának a tanulók személyiségfejlődésében betöltött szerepével, lehetőségeivel. Ismeri az online környezet kockázatait különös tekintettel a mentális és fizikai egészségre, az adatbiztonságot és figyelemmel van az értékeket fenyegető veszélyekre, az online zaklatásra és más agresszióformákra, továbbá az internethasználatot kísérő függőségekre, viselkedésformák alakulására.

1.1.2. Képességek

A szakképzett tanár a gyermek személyiségfejlődésére vonatkozó elméleti tudása felhasználásával képes a megtapasztalt pedagógiai gyakorlatot, az iskola mindennapi valóságát elemezni. Képes reális képet kialakítani a tanulók fejlettségi szintjéről, a nevelés és a tanulói személyiség fejlesztésének lehetőségeiről. Képes tapasztalt kollégák, mentorok segítségével a tanulók sajátosságait figyelembe véve olyan pedagógiai helyzeteket teremteni, amelyek elősegítik a tanulók értelmi, érzelmi, társas-lelkületi és erkölcsi fejlődését, az egészséges életvitel kialakítását. Képes a szaktárgy speciális összefüggéseivel, fogalmaival kapcsolatos egyéni megértési nehézségek kezelésére. Képes a különböző adottságokkal, képességekkel, illetve előzetes tudással rendelkező tanulók tanulásának, fejlesztésének megfelelő módszerek megválasztására, tervezésére és alkalmazására, a pályaorientáció segítésére. Képes a tehetséges, a nehézségekkel küzdő vagy a sajátos nevelési igényű, a hátrányos, halmozottan hátrányos helyzetű, beilleszkedési, tanulási, magatartási nehézséggel küzdő, valamint a tantárgyában egyéni bánásmódot igénylő tanulókat felismerni, hatékonyan fejleszteni és a többi tanulóval együtt differenciáltan nevelni, oktatni, számukra differenciált bánásmódot nyújtani. Képes a szaktárgyában rejlő értékorientált személyiségfejlesztési lehetőségeket kihasználni, a tanulók önálló ismeretszerzését segíteni a végzettségének megfelelő korosztály és a felnőttoktatás keretében is. Döntéseiben szakmai önreflexióra és önkorrekcióna képes. A pedagógiai folyamatokat és a tanulók személyiségfejlődését folyamatosan értékeli, elemzi. A szakképzett tanár képes saját, tudományosan megalapozott pedagógiai nézeteinek megfogalmazására.

1.1.3. Attitűd (viszonyulás)

Nyitott a személyiségfejlesztés változatos módszereinek folyamatos elsajátítására. Felelősségteljesen viszonyul a tanulók személyiségfejlesztéséhez, képes mindenkinben meglátni az értékeket és pozitív érzelmekkel (szeretettel) viszonyulni minden tanítványához. Érzékeny a tanulók egyéni problémáira, törekszik az egészséges személyiségfejlődés feltételeit biztosítani minden tanuló számára.

1.2. A tanulói csoportok, közösségek alakulásának segítése, fejlesztése területén:

1.2.1. Tudás

A szakképzett tanár megalapozott tudással rendelkezik a társadalmi és csoportközi folyamatokról, a demokrácia működéséről. Ismeri a magyar nemzeti és az európai kultúra alapjait. Alapvető ismeretekkel rendelkezik a különböző tanulási környezetben megvalósuló szocializációs folyamatokkal és ezek hatékony kezelésének lehetőségeivel. Ismeri a csoport, a csoportfejlődés és a közösségek pszichológiai, szociológiai és kulturális sajátosságait, az esélyteremtési lehetőségeket. Ismeri a csoportok és a tanulók társas helyzetére vonatkozó fontosabb feltáró módszereket. Segíti a közösség kialakítását, fejlesztését, ismeri az azt elősegítő pedagógiai módszereket. Segíti a fenntartható fejlődéssel, a médiatudatossággal, a digitális technológiák használatával kapcsolatos ismeretek átadását.

1.2.2. Képességek

A szakképzett tanár képes a rá bízott tanulókból közösséget formálni, erősíteni helyi, regionális, nemzeti és európai identitásukat. Képes a csoportok, közösségek számára olyan pedagógiai helyzeteket teremteni, amelyek biztosítják azoknak közösséggé fejlődését és egészséges működését. Mind a szaktárgyi oktatás keretében, mind a szabadidős tevékenységek során alkalmazza az együttműködést segítő, motiváló módszereket. Képes a konfliktusok és a bántalmazás megelőzésére és adott esetben hatékony kezelésére. Aktívan közreműködik a csoporttagok közösség iránti elkötelezettségének, felelős, aktív szerepvállalásának kialakításában. Képes a tanulókat helyi, nemzeti és egyetemes emberi értékek elfogadására nevelni. Képes értelmezni és felhasználni azokat a társadalmi-kulturális jelenségeket, amelyek befolyásolják a tanulók esélyeit, iskolai, illetve iskolán kívüli életét. Képes az iskolai és osztálytermi, továbbá a különböző tanulási környezetben megvalósuló toleráns, esélyteremtő légkör megteremtésére. Képes a fenntartható fejlődéssel, a médiatudatossággal, a digitális technológiák használatával összefüggésben felmerülő legfontosabb aktualitások megértésében segíteni a tanulókat.

1.2.3. Attitűd (viszonyulás)

A szakképzett tanár elkötelezett a nemzeti és egyetemes értékek iránt, szociális érzékenység, segítőkészség jellemzi. Felelősségteljesen végzi tanári munkáját, igyekszik az egyéni bánásmódot igénylő tanulók esetében az inklúzió szemléletét érvényesíteni. Személyes példamutatásával is segíti a nemzeti értékek megismerését és a magyar identitástudat kialakítását a tanulóknban. Elkötelezett a családi életre nevelés feladatainak végrehajtásában, a demokratikus gondolkodásra nevelésben, valamint fontosnak tartja a fenntarthatóság és környezettudatosság, illetve a médiatudatosság kialakítását a tanulóknban. Az iskola világában tudatosan törekszik a nemzeti és európai kultúra alapjait képező értékek elfogadtatására. Törekszik úgy nevelni, hogy tanítványai mások véleményét, értékeit tiszteljék. Nyitott a különböző tanulási környezetekben megvalósuló szocializációs, támogató folyamatok lehetőségeinek megismerésére, elfogadja és érti azok működését. Célul tűzi ki az ismereteken alapuló, mérlegelő gondolkodás képességének kialakítását a tanulóknban. Fontosnak tartja az etnikumok és nemzetiségek iránti tolerancia kialakítását. Törekszik a tanulók fiatalos nézetrendszeréről minél több ismeretet szerezni. Igyekszik elsajátíttatni tanulóival azok jogait és kötelességeit. Folyamatosan együttműködik a szülőkkel.

1.3. A szakmódszertani és a szaktárgyi tudás területén:

1.3.1. Tudás

A szakképzett tanár rendelkezik szaktárgya tudományos ismeretrendszerével, az információszerzéshez, az információk feldolgozásához, értelmezéséhez és elrendezéséhez szükséges alapvető (szövegértési, logikai, informatikai) felkészültséggel. Ismeri az általa tanított szakterület (tanulási/műveltségi terület, művészeti terület) ismeretelméleti alapjait, megismerési sajátosságait, logikáját és terminológiáját, valamint kapcsolatát más tudományokkal, tantárgyakkal, tanulási területekkel. Ismeri a szakmódszertan hazai és nemzetközi eredményeit, szakirodalmát, aktuális kérdéseit. Ismeri az adott szakterület társadalomban betöltött szerepét, a szaktárgy tanításának céljait, feladatait a tanulók személyiségfejlődésének és gondolkodás fejlesztésének segítségével. Ismeri a szaktárgy tantervét, a benne megfogalmazott tanulási eredményeket és vizsgakövetelményeit, valamint a tantárgy tanulásának sajátosságait, megismerési módszereit, tananyagstruktúráját, illetve belső logikáját. Ismeri a szaktárgy tanítása-tanulása során felhasználható információforrásokat, az azokról való tájékozódás lehetőségeit, a tankönyveket, a papíralapú és online taneszközöket, tanulásszervezési módokat, fontosabb módszereket, tanítási és tanulási stratégiákat. Tisztában van az ismeretforrások jogi, technikai-szervezési szabályaival és konstruktív felhasználási megoldásaival.

Ismeretekkel rendelkezik a mesterséges intelligenciáról és ismeri a köznevelésben, a nevelésben-oktatásban és az adminisztratív feladatok elvégzésében történő alkalmazási lehetőségeit.

1.3.2. Képességek

A szakképzett tanár saját tanítási területén mind szóban, mind írásban képes árnyaltan kifejezni magát. Képes a szaktudományi, továbbá az általános pedagógiai-pszichológiai képzésben tanult módszerek, eljárások szaktárgyi alkalmazására, a különböző tudásterületek közötti összefüggések, kapcsolódások, átfedések és egymásra hatások felismerésére, a szaktárgyi integráció megvalósítására. Képes a szaktárgyának megfelelő tudományterületeken a fogalmak, elméletek és tények közötti összefüggések megteremtésére, közvetítésére. Képes szaktudományi, szakmódszertani, szaktárgyi, tanuláselméleti és tantervi tudásának hatékony integrálására. Képes átlátni a tudáshoz és az információkhoz való hozzáférés hagyományos és digitális lehetőségeit az alkotó információhasználatra. Képes a szaktárgyak tanítása során fejlesztett kompetenciák szintetizálására. A szakképzett tanár fontosnak tartja a tanulók tudásának és képességeinek folyamatos fejlesztését. Reálisan ítéli meg szaktárgya oktatásban betöltött szerepét.

Igyekszik aktívan együttműködni szaktárgya, valamint más tantárgyak tanáraival. Tudatosan használja ki a transzferhatás lehetőségeit. Segíti a tanulók megismerési és alkotási vágyának kiteljesedését, és folyamatos fenntartását.

1.3.3. Attitűd (viszonyulás)

A szakképzett tanár elkötelezett a tanulók tudásának és tanulási képességeinek folyamatos fejlesztése iránt. Reálisan ítéli meg szaktárgya oktatásban betöltött szerepét. Törekszik az aktív együttműködésre a szaktárgy, valamint más szaktárgyak tanáraival. Tudatosan él a transzferhatás kihasználásának lehetőségeivel. Nyitott a megismerés, illetve a tapasztalatszerzés iránt, törekszik a tanulók megismerési és alkotási vágyának, önművelési igényeinek a felébresztésére és fenntartására.

1.4. A pedagógiai folyamat tervezése területén

1.4.1. Tudás

A szakképzett tanár ismeri a pedagógiai tevékenységet meghatározó dokumentumokat, a Nemzeti alaptantervet és a kerettanterveket, átlátja ezeknek az oktatás tartalmi szabályozásában betöltött szerepét. Ismeri a tervezéshez szükséges információforrásokat, ismeretrendszereket, értékvilágot. Ismeri a szaktárgy tanításának jogszabályi hátterét, tantervi és vizsgakövetelményeit. Ismeri a tananyag-kiválasztás és -rendszerzés szaktudományi, pedagógiai-pszichológiai, továbbá szakmódszertani szempontjait, az ezekről megfogalmazott tudományos eredményeket. Ismeri és érti a nevelés-oktatás és az értékközvetítés összefüggéseit. Tisztában van a köznevelés és a szakképzés mint állami közszolgálat jelentőségével, a pedagógiai tevékenységnek a jövő generációin keresztül a nemzet sorsára gyakorolt hatásával. A tanításban is képes a Nemzeti alaptanterv fejlesztési területeinek és nevelési céljainak érvényesítésére, tananyagtartalmainak elsajátíttatására.

1.4.2. Képességek

A szakképzett tanár a tervezés során rendszerszemléletű megközelítésre képes. Az iskola pedagógiai programja, a tanulói személyiség fejlesztésére vonatkozó tantervi célkitűzések, a tanulók életkora, az elsajátítandó tudás sajátosságai, a rendelkezésre álló taneszközök és a pedagógiai környezet közötti összhang megteremtésével képes pedagógiai munkájának megtervezésére (tanmenet, tematikus terv, óraterv, folyamatterv). Képes a tanulási-tanítási stratégia meghatározására, a tananyag feldolgozásához a pedagógiai céloknak és a tanulók életkori sajátosságainak megfelelő oktatási folyamat meghatározására, hatékony módszerek, szervezési formák, eszközök kiválasztására a tanított korosztály, illetve a felnőttoktatás keretében is. Képes a tanítandó tananyag súlypontjait, felépítését, közvetítésének logikáját a tantervi előírásokkal és a pedagógiai célokkal összhangban az adott tanulócsoporthoz igazítani. Képes a szaktárgya tanulása-tanítása során felhasználható nyomtatott és digitális tankönyveket, taneszközöket, egyéb tanulási forrásokat elemezni, a konkrét céloknak megfelelően használni (különös tekintettel az információ- és kommunikációtechnológiára). Képes a célokhoz és az adott szituációhoz alkalmazkodva kreatívan, különböző megoldásokat mérlegelve gondolkodni, tudatos döntést hozni. Képes a szaktárgy tanórán és tanórán kívüli tanulásának tervezésére a tanári képzésének megfelelő korosztály, valamint a felnőttoktatás keretében is.

1.4.3. Attitűd (viszonyulás):

A szakképzett tanár fontosnak tartja az alapos felkészülést, tervezést és a rugalmas megvalósítást. A tervezés során együttműködik a munkatársakkal és a tanulókkal, kész figyelembe venni az adott tanulócsoport sajátosságait (motiváltság, előzetes tudás, képességek, szociális felkészültség).

1.5. A tanulás támogatása, szervezése és irányítása területén

1.5.1. Tudás

A szakképzett tanár ismeri az általános pedagógiai-pszichológiai képzésben tanult módszerek, eljárások szaktárgyi alkalmazásának speciális szempontjait, lehetőségeit. Ismeri a szaktantárgy tanítása-tanulása során kialakítandó speciális kompetenciák fejlesztésének módszereit is. Alapvető ismeretekkel rendelkezik a különböző motiváció-elméletekről osztályteremben és digitális térben egyaránt, a tanulási motiváció felismerésének és fejlesztésének módszereiről. Rendelkezik a tanulási környezet fizikai, emocionális, társas, tanulási sajátosságainak, feltételeinek megteremtéséhez szükséges ismeretekkel. Ismeri a különböző tanulási környezetek tanulási eredményességre gyakorolt hatásait. Ismeri a szaktantárgy tanításának-tanulásának tanórai, a tanórán kívüli és az iskolán kívüli lehetőségeit, színtereit. Tájékozott a differenciális pedagógia, az adaptív tanulásszervezés, a nevelési-oktatási stratégiák, módszerek kiválasztásának és alkalmazásának kérdéseiben. Ismeri az egész életen át tartó tanulásra felkészítés jelentőségét.

1.5.2. Képességek

A szakképzett tanár képes a tanítási céloknak megfelelő, átgondolt stratégiákhoz a motivációt, a differenciálást, a tanulói aktivitást biztosító, a tanulók gondolkodási, problémamegoldási és együttműködési képességének fejlesztését segítő módszerek, szervezési formák kiválasztására, illetve megvalósítására. Képes nyugodt, biztonságos és az eredményes tanulást segítő tanulási környezet megszervezésére. Képes az érdeklődés, a figyelem folyamatos fenntartására, a megértés élményének biztosítására, a tanulási nehézségek felismerésére a tanított korosztályi csoportban, és a felnőttoktatás keretében is. Képes a szaktárgy speciális összefüggéseivel, fogalmaival kapcsolatos megértési nehézségek felismerésére és kezelésére. Képes a hagyományos és az információ-és kommunikáció-technológiára épülő eszközök, digitális tananyagok hatékony, szakszerű alkalmazására. Képes az egész életen át tartó tanulás képességrendszerének megalapozására, technikáinak gyakoroltatására.

1.5.3. Attitűd (viszonyulás):

A szakképzett tanár fontosnak tartja a tanulás és tanítás folyamatainak tudatosítását, a megértés harmóniáját, a tanulás támogatásához szükséges tudás és képesség megszerzését, a tanulási képességek fejlesztését, továbbá fontosnak tartja az egész életen át tartó tanulást. Tudja, hogy a megfelelő tanulási légkör megteremtéséhez figyelembe kell venni a tanulók sajátosságait, ötleteit, kezdeményezéseit. Fontosnak tartja a tanulókkal való együttműködés, társas-megértés megvalósítását a tanulási folyamat hatékonyságának érdekében. Törekszik az életkori, egyéni és csoport-sajátosságoknak megfelelő, aktivitást, interaktivitást, differenciálást elősegítő tanulási-tanítási stratégiák, módszerek alkalmazására. Irányítja a tanulók tanórai, tanórán kívüli és iskolán kívüli tevékenységének összehangolását, az egész életen át tartó tanulással kapcsolatos pozitív attitűdök kialakítását.

1.6. A pedagógiai folyamatok és a tanulók értékelése területén

1.6.1. Tudás

A szakképzett tanár az értékelés funkcióival, folyamatával, formáival és módszereivel kapcsolatban megalapozott tudással rendelkezik. Tisztában van az alapvető értékelési és mérésmetodikai szabályokkal, összefüggésekkel. Ismeri a szaktantárgy tanítása-tanulása során elsajátított ismeretek és fejlesztendő kompetenciák mérésére, értékelésére alkalmas sajátos módszereket, eszközöket. A szakképzett tanár ismeri a technológia alapú értékelés módszereit.

1.6.2. Képességek

A szakképzett tanár képes az értékelés különböző céljainak és szintjeinek megfelelő értékelési formák, módszerek meghatározására, az értékelés eredményeinek felhasználására, tisztában van a korrekt értékelés hatásával és jelentőségével. Képes az adatbiztonságot szem előtt tartva kezelni és elemezni tanulók értékelési eredményeit. Képes elősegíteni a tanulók reális önértékelését és alkalmazni a tanulók önbecsülését segítő ellenőrzési módszereket. Az értékelés során képes figyelembe venni a differenciálás, individualizálás szempontjait. Képes céljainak megfelelően az értékelés eszközeinek megválasztására vagy önálló eszközök elkészítésére. Képes az országos, illetve a helyi mérési eredmények értelmezésére.

1.6.3. Attitűd (viszonyulás):

Reálisan ítéli meg a pedagógus szerepét a fejlesztő értékelés folyamatában. Elkötelezett a tanulást támogató értékelés mellett.

1.7. A kommunikáció, a szakmai együttműködés és a pályaidentitás területén

1.7.1. Tudás

A szakképzett tanár ismeri az oktatás-nevelést segítő kommunikáció sajátosságait. Tájékozott a szülőkkel és a pedagógiai munkáját segítő különféle szakemberekkel, szakmai intézményekkel való együttműködés módjairól, a kommunikáció és együttműködések offline és online lehetőségeiről. Ismeri a digitális technológia alapú kommunikációs csatornákat, alkalmazásokat, tisztában van ezek funkcióival és veszélyeivel. Ismeri a pedagógusszerepre vonatkozó neveléstudományi, szociológiai, pszichológiai elméleteket, a tanári elhivatottsággal, szereppel kapcsolatos elvárásokat. Ismeri a pedagógus szakma jogi és etikai szabályait, normáit. Ismeretekkel rendelkezik a reflektív gondolkodás szerepéről a szakmai fejlődésben, a továbbképzés lehetőségeiről, a lelki egészség megőrzésének elméleti és gyakorlati módszereiről. Tájékozott a szakterületéhez és tanári hivatásához kötődő információs forrásokkal, szervezetekkel kapcsolatban.

1.7.2. Képességek

A szakképzett tanár képes a tanulókkal a kölcsönös tiszteletre és bizalomra épülő társas-lelkületi kapcsolatrendszer megteremtésére, az együttműködési elvek és formák közös kialakítására, elfogadtatására. Képes szakszerű, közérthető, nyílt és hiteles kommunikációra tanulóval, szülővel, a szaktárgyainak megfelelő szakterületek képviselőjével, az iskolai és az iskolán kívüli munkatársával online platformokon keresztül is. Képes pedagógiai tapasztalatait és nézeteit reflektív és mérlegelő értelmezésre, elemzésre, értékelésre. Képes meghatározni saját szakmai elhivatottságát, szerepvállalását. Pedagógiai munkájában felmerülő problémákhoz képes adekvát szakirodalmat keresni, felhasználni. Jól tájékozódik a pedagógiai és szaktárgyi szakirodalomban, képes elemezni, értelmezni e területek kutatási, fejlesztési eredményeit, tisztában van a pedagógiai kutatás, fejlesztés, valamint innováció sajátosságaival. Képes kutatási módszerek használatára.

1.7.3. Attitűd (viszonyulás)

A szakképzett tanár pedagógiai helyzetekben képes mérlegelésre, együttműködésre, kölcsönösségre, asszertivitásra, segítő, érzelmi, lelki kommunikációra. Hivatástudattal kezeli a konfliktushelyzeteket, a problémák feltárását, illetve megoldásuk érdekében szakmai segítséget kér és elfogad. Kész részt vállalni a szaktárggyal kapcsolatos fejlesztési, innovációs tevékenységben. Betartja a pedagóguspálya jogi és etikai normáit. Törekszik önismeretének, saját személyiségének fejlesztésére, testi-lelki egészségének megőrzésére. Figyelemmel kíséri saját tevékenységének másokra gyakorolt hatását, reflektív módon törekszik tevékenységének javítására, szakmai felkészültségének folyamatos fejlesztésére. Kész a folyamatos szaktudományi, szakmódszertani és neveléstudományi megújulásra.

1.8. Az autonómia és a felelősségvállalás területén:

A szakképzett tanár önállóan képes szakmája, a szaktárgyainak tanításával-tanulásiirányításával kapcsolatos átfogó, megalapozó szakmai kérdések átgondolására és az ide vonatkozó források alapján megfelelő válaszok kidolgozására. A szakmáját és a szaktárgyainak megfelelő tudományterületeket megalapozó nézeteket felelősséggel vállalja. Együttműködés és felelősségvállalás jellemzi szakmájával, szakterületével, illetve azok képviselőivel kapcsolatban.

A szakképzett tanár jelentős mértékű önállósággal rendelkezik szakmája átfogó és speciális kérdéseinek felvetésében, kidolgozásában, szakmai nézetek képviselésében, indoklásában. Felelősséggel vállalja a kezdeményező szerepét a szakmai együttműködés kialakítására. Egyenrangú partner a szakmai kooperációban. Végig gondolja és képviseli az adott szakterület etikai kérdéseit.

2. sz. MELLÉKLET

A TANÁRSZAKOK KÉPZÉSI ÉS KIMENETI KÖVETELMÉNYEI

Természettudomány és földrajz tanulási terület

Angol nyelv és kultúra tanára

Az elsajátítandó szakmai kompetenciák

1. A tanuló személyiségének fejlesztése, az egyéni bánásmód érvényesítésének figyelembevétele területén

a) tudása

– Rendelkezik a természettudomány tantárgy tanításához szükséges diszciplináris és interdiszciplináris természettudományos és társadalomtudományi szakmai ismeretekkel, tudással.

– Ismeri a tantárgy társadalomban betöltött szerepét, jelentőségét, a szaktárgy tanításának célját.

– Ismeri a tantárgynak a tanulók személyiség- és gondolkodásfejlődésében játszott szerepét.

– Ismeri a tantárgyának ismeretszerzési módszereit, fontosabb tanítási és tanulási stratégiáit.

b) képességei

– Meg tudja ítélni tantárgyának a köznevelésben betöltött szerepét.

– Képes a természettudomány tantárgyon belül a fogalmak, elméletek és tények közötti összefüggések felismerésére, közvetítésére.

– Képes a szakterületi tárgyokban, valamint a pedagógia és pszichológia területén elsajátított elméleti és gyakorlati ismeretek ötvözeseként szaktárgyának ismereteit a tanulók felé közvetíteni.

– Képes a szaktárgy témaköreiben szakszerűen kifejezni magát mind szóban, mind írásban.

– Képes a fenntarthatóságra nevelés sajátos nevelési feladatainak ellátására.

– Képes a megszerzett szakmódszertani tudását rugalmasan, a mindenkor tantervi célokhoz és oktatási szabályozókhoz igazítani, alkalmazni.

– Képes szaktárgyában az életkorhoz igazodó tanulási és tanítási módszerek kiválasztására, alkalmazására, hatékonyságuk megítélésére.

– Képes a tanítási folyamat szakmódszertani elemeit tudományos igényességgel tervezni, végrehajtani és értékelni.

– Tisztában van azzal, hogy a szaktárgyában közvetített tudás, a kialakított kompetenciák más műveltségterületen is hatnak, és ezt ki tudja használni a tanulói kompetenciák, valamint a személyiség fejlesztésében.

– Képes más tantárgyak ismeretanyagát felhasználni a természettudomány kapcsolódó területein, ezzel is erősítve a tanulók interdiszciplináris látásmódját.

c) attitűdje:

– Elkötelezett a tanulók tantárgyi ismereteinek, képességeinek fejlesztése iránt.

– Szaktudományos és szakmódszertani felkészültségével kapcsolatban önreflexióra képes.

– Igénye van a legújabb szaktudományos és szakmódszertani eredmények megismerésére és pedagógiai gyakorlatába történő beépítésére.

– Igénye van a folyamatos önfejlesztésre, nyitott a szakmódszertani újítások és azok alkalmazása iránt.

2. A tanulói csoportok, közösségek alakulásának segítése, fejlesztése területén

a) tudása

– Felkészült a természettudomány témakörébe tartozó tanulmányi versenyek tervezésére, szervezésére, kivitelezésére, az ezekre felkészítő szakkör és önképzőkör, illetve szaktanterem működtetésére.

b) képességei

– Képes projektek, témahetek, természettudományos táborok tervezésére, szervezésére és megvalósítására, tanulói csoportok motiválására, facilitálására.

c) attitűdje

– Elkötelezett a megtanult természettudományos ismereteket kisebb-nagyobb közösségekben történő ismeretterjesztő szintű bemutatása, népszerűsítése iránt.

– Hisz az élethosszig történő tanulás fontosságában.

3. A szaktárgyi és a szakmódszertani tudás területén

a) tudása

- Ismeri a természettudományok alapvető kutatási módszertanát.
- Rendelkezik azokkal az ismeretekkel, amelyek lehetővé teszik, hogy a természettudományok új eredményeit megismerhesse, értelmezhesse.
- Tisztában van a természettudomány társadalomban betöltött szerepével, különösen az egészséges életmódra nevelés és a fenntarthatóságra nevelés területén.
- Átlátja a természettudomány tanításának célját, a tanulók személyiség- és gondolkodásfejlődésében játszott szerepét.
- Azonosítja a természettudomány tantárgy tanulási sajátosságait, megismerési módszereit, a fontosabb tanítási és tanulási stratégiákat.
- b) képességei*
 - Felkészült a természettudomány fogalmai, elméletei és tényei közötti összefüggések megteremtésére, közvetítésére.
 - Képes a természettudományban elsajátított elméleti ismeretek gyakorlati alkalmazására, ennek közvetítésére a tanulók felé.
 - Feltárja a különböző szakterületek tudás- és ismeretanyaga közötti összefüggéseket, képes azokat integrált látásmódban vizsgálni.
 - Képes a természettudomány témakörében szakszerűen kifejezni magát mind szóban, mind írásban.
- c) attitűdje*
 - Megvan az igénye és képessége a természettudomány új eredményeinek megismerésére, értelmezésére, valamint az azokkal kapcsolatos ismeretterjesztésre.
 - Természettudományos szakmódszertani felkészültségével kapcsolatban kész az önreflexióra.
 - Nyitott a szakmai és módszertani megújulásra, fejlődésre, e területeken igénye van mind a folyamatos önképzésre, mind a rendszeres továbbképzésre.

4. A pedagógiai folyamat tervezése területén

- a) tudása*
 - Ismeri a természettudomány tanításához kapcsolódó jogszabályi háttérrel, tanterveket, vizsgakövetelményeket, a tananyag-kiválasztás és -rendszerezés szempontjait.
- b) képességei*
 - Képes a természettudományban tanítandó tartalmakat meghatározni, azokat megfelelő logikai struktúrába rendezni.
 - Elemzi a természettudomány tanulása, tanítása során felhasználható nyomtatott és digitális tankönyveket, taneszközöket, egyéb tanulási forrásokat, oktatási segédanyagokat.
 - Kiválasztja és használja a természettudomány különböző témaköreinek oktatási céljaihoz leginkább illeszkedő módszereket, eszközöket.
- c) attitűdje*
 - Kész kollektív munkában részt venni a helyi tanterv kialakításában, és arra alapozza az önálló éves tematikus tervezési folyamatát.

5. A tanulás segítése, szervezése és irányítása területén

- a) tudása*
 - Azonosítja a természettudomány megértéséhez és kreatív alkalmazásához szükséges gondolkodásmód kialakulásában/kialakításában szerepet játszó pszichológiai tényezőket.
 - Birtokában van a kollaborációs térrel, oktatástechnikai innovációval, mesterséges intelligenciával kapcsolatos elméleti és gyakorlati tudásnak.
- b) képességei*
 - Szervezi és irányítja a tanórai és a tanórákon kívüli tanulási folyamatot.
 - Képes a természettudomány speciális összefüggéseivel, fogalmaival kapcsolatos megértési nehézségek kezelésére.
 - Képes a tudásukban, motiváltságukban heterogén tanulócsoportok differenciált foglalkoztatására.
 - Képes olyan pedagógiai módszereket választani és alkalmazni, melyek segítik a motivációt és a tanulók aktivitását, a tanulók gondolkodási, problémamegoldási, együttműködési és kommunikációs képességeinek fejlesztését.
- c) attitűdje*
 - Szem előtt tartja a tanulók adottságait és igényeit, valamint a tanulási folyamat szervezését behatóróló realitásokat.
 - Törekszik a lehetőségek maximális kihasználására és a feltételek, körülmények javítására.

6. A pedagógiai folyamatok és a tanulók értékelése területén

a) tudása

- Ismeri a szaktárgyával kapcsolatos tudásellenőrzés és a képességmérés legkorszerűbb eszközeit, eredményeit.
- Tájékozott a természettudomány tantárgy tanítása során használható különböző nyomtatott és online feladatbankokról és feladatgyűjteményekről.

- Ismeri az érvényes érettségi vizsgakövetelményeket.

b) képességei

- Képes a tanulók teljesítményének személyre szabott, differenciált módszerekkel történő és objektív értékelésére.
- Az értékelés céljának, tárgyának és formájának megfelelő tudásmérő teszteket, feladatsorokat állít össze, illetve alkalmaz.

c) attitűdje

- Törekszik a tanulók személyre szabott, differenciált módszerekkel történő minél objektívebb értékelésére.

7. A kommunikáció, a szakmai együttműködés és a pályaidentitás területén

a) tudása

- Ismeri a természettudomány tanításával és a környezeti neveléssel foglalkozó helyi, regionális és országos köznevelési szakmai közösségeket, azok céljait, törekvéseit és munkájuk főbb eredményeit.

- Átlátja a természettudomány tanárok rendelkezésére álló különböző kommunikációs csatornákat.

- Tudja, hogy a munkájával kapcsolatos megválaszolendő kérdése, megoldandó problémája ügyében hol kaphat segítséget, milyen intézményhez, szervezethez fordulhat.

b) képességei

- Bekapcsolódik az iskolai természettudományos munkaközösség, valamint a regionális és országos szakmai szervezetek munkájába.

- Együttműködik az egyéb természettudományos tantárgyak tanáraival, velük közösen tervezi a kereszttantervi kapcsolódásokat.

- A tanórán kívüli tevékenység tervezése, megvalósítása során képes együttműködni múzeumpedagógusokkal, zoopedagógusokkal, természettudományos szakemberekkel és a felsőoktatásban dolgozó kollégákkal.

c) attitűdje

- Kész együttműködni a természettudomány területén működő szakmai fórumokkal; alkotó munkaközösségekkel, tantárgypedagógiai műhelyekkel.

8. Az autonómia és a felelősségvállalás területén

a) tudása

- Tisztában van a természet- és a környezetvédelem etikai kérdéseivel.
- Tudja, hogy diplomás természettudomány-környezettan tanárként milyen területekre terjed ki a saját, egyéni felelőssége az oktatás, a nevelés és a szemléletformálás terén.

b) képességei

- Kialakítja, és egyre bővülő ismeretei fényében rugalmasan továbbfejleszti, a kisebb és nagyobb közösségek érdekeivel harmonizálja saját szakmai és erkölcsi értékrendjét.

- Megfogalmazza és minden téren következetesen képviseli a társadalmi felelősségvállalással kapcsolatos nézeteit.

- Céljainak kijelölésében és megvalósításában is követendő példát mutat mind tanítványainak, mind kollégáinak.

c) attitűdje

- Megfelelő ágenciát mutat arra, hogy az iskola közösségében szemléletformáló, érték közvetítő szerepet vállaljon, elsősorban a természettudományos ismereteken alapuló személyes és közösségi döntések, különösen az egészségvédelem és a fenntarthatóság terén.

- Elkötelezett a természettudomány színvonalas tanítása, a tanulók biológiával szembeni attitűdjének javítása, ismereteinek, képességeinek fejlesztése iránt.

- Igényes tanári munkára, folyamatos önművelésre törekszik.

- Vállalja a társadalom természettudományok iránti attitűdjének javítását, fellép az áltudományos nézetek terjedése ellen.

Változáskezelés

Módosítás sorszáma	Határozatszám	Hatálya/ Bevezetés módja	Bekezdés sorszáma	Módosítás címe	Oldal
0	132/2025-2026.06.25. HTKKT	2026/2027/1 félévtől felmenő		Tanterv életbe lépése	