

ALFÖLDI AM KONZORCIUM

Komplex pedagógiai módszertani fejlesztési terv (kivonat)

GINOP-6.2.3-17-2017-00023
A szakképzési intézményrendszer átfogó
fejlesztése

SZÉCHENYI 2020



MAGYARORSZÁG
KORMÁNYA

Európai Unió
Európai Szociális
Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

Tartalomjegyzék

1.	A pályázatban vállalt célok, megvalósításuk indikátorai	3
2.	Feladatok, témák, módszerek	5
3.	A Szentannai Sámuel Középiskola és Kollégium módszertani fejlesztési terve .	5
3.1.	A fejlesztési kívánt alapkompenciák, és összefüggéseik a lemorzsolódással és a korai iskolaelhagyással.....	5
3.2.	A fejlesztés folyamat	13
3.3.	A fejlesztés beépítése az iskola tanóráinak rendszerébe és a kompetencia fejlesztési „térkép”	14
3.4.	A MOODLE környezet rövid bemutatása	16
3.5.	A fejlesztés követelményei.....	20
3.6.	A fejlesztés bevezetése, alkalmazásának terve.....	22
3.7.	Az alapkompenciákhoz tartozó feladatsorok.....	22
3.8.	A rendszer tesztelése, az eredmények feldolgozása (a MOODLE rendszer adatai alapján)	22
4.	A fejlesztések összefoglaló áttekintése, tudásmegosztás, összegzés	23



1. A pályázatban vállalt célok, megvalósításuk indikátorai

A Szentannai Sámuel Középiskola és Kollégium konzorciumvezetőként pályázatot nyújtott be a „A szakképzési intézményrendszer átfogó fejlesztése” tárgyú felhívásra, amit Magyarország Kormánya a gazdaságfejlesztési és innovációs operatív program keretén belül tett közzé.

Magyarországon magasabb a korai iskolaelhagyók aránya, mint az Európai Unióban. Kiemelt figyelmet kell fordítani arra, hogy a szakképzés minőségének, eredményességének és hatékonyságának javításával növekedjen a szakképzésben tanulók végzettségi szintje és javuljanak továbbtanulási esélyeik. Az iskolai kudarcok, a lemorzsolódás gyakori következménye a végzettség nélküli iskolaelhagyás, az alacsony iskolázottság. Ennek eredménye a munkaerőpiacról és a társadalomból való kirekesztődés veszélye.

Az iskolai, tanulási kudarcok sok esetben összefüggnek a tanulók szociokulturális háttérével, adottságaikkal, a motiváció hiányával, egyéni adottságaikkal csakúgy, mint a tanulásmódszertani problémákkal, előzetes tudásbeli hiányosságaikkal és képességbeli hiányosságukkal is.

A projekt tervezése során az alábbi célok kerültek meghatározásra:

- végzettség nélküli iskolaelhagyók arányának csökkentése,
- korai jelzőrendszer kialakítása a végzettség nélküli iskolaelhagyás megelőzése céljából,
- beavatkozási módszertan kidolgozása, a lemorzsolódás megakadályozására,
- olyan módszertanok, programok kidolgozása, amely segíti a már lemorzsolódottak felzárkóztatását, visszatérését a munka, vagy az oktatás világába,
- szakképzés minőségének, hatékonyságának és eredményességének javítása, a tanulók eredményességének javítása érdekében,
- a diákok végzettségi szintjének növelése, továbbtanulók arányának emelése, amely következménye a lemorzsolódás csökkenése,
- szakemberek fejlesztése a következő területeken, annak érdekében, hogy a lemorzsolódással veszélyeztetett tanulók esélyeit javítsák, alap és kulcskompetenciáikat fejlesszék
 - szervezeti kultúra fejlesztése,
 - alapkészségek fejlesztésére alkalmas eszközrendszer fejlesztése,
- HÍD programban illetve a szakképzésben tanulók alapkészségeinek fejlesztése,
- szakképzés eredményesebbé tétele, iskolai teljesítmény növelése, egész életen át tartó tanulásra való igény felkeltése,
- személyekhez igazodó, személyközpontú, az egyéni fejlesztést rendszerszerűen kezelő pedagógiai gyakorlat kialakítása és annak fenntartását szolgáló szakmai támogató rendszer működtetése,
- az életpálya-építés központba helyezése, a karrier tanácsadás és a pályaorientációs eszközök felhasználásával,

- kompetencia alapú program kialakítása, az alapkészségek és a releváns kulcskompetenciák eredményes, hatékony fejlesztése,
- modulrendszerű tananyag kialakítása, sok választható elemmel, rugalmas, az egyéni tanulási utakat támogató, a tehetséggondozást segítő, gyakorlati, tantermen kívüli, epochális, projek talapon megszervezett képzési rendszer működtetése,
- megtartó képességük kialakítása és fejlesztése érdekében a kedvezményezett intézmények holisztikus, folyamatos fejlesztése, az intézmények, a tanárok, a vezetők megfontolt, pontos helyzetképen alapuló bevonásával, partnerközpontúságra és befogadó szemléletre támaszkodva,
- magas színvonalú, hatékony csoportmunka szervezése, annak érdekében, hogy a tanulók közötti tudásbeli különbség és kifejezőkészség tág határait felmérve, a hátrányos helyzetű, tanulásban lemaradt tanulók esélyegyenlőségét és fejlesztését meg lehessen valósítani a „Minden tanuló tehetséges” elv alapján,
- ágazatközi (pl. szociális, egészségügyi, ifjúsági, gazdasági, köznevelési, non-profit stb.) együttműködések és partnerség kialakítása a hátrányos helyzetű tanulók esélyegyenlőségének biztosítása érdekében,
- GINOP-6.2.2-VEKOP/15 és GINOP 6.2.4-VEKOP/16 megvalósítóival történő szoros együttműködés.

A fentiekben részletezetteket összegezve a következő célokat tűztük ki:

- legalább három, a kompetencia-alapú képzésekben új tananyag/módszertan bevezetése,
- tananyagok alkalmazását célzó képzéseken képesítést, tanúsítványt szerző szakemberek számának a növelése, mely eléri legalább a 62 főt,
- a középfokú végzettség nélküli tanuló jogviszony megszűnési számának csökkentése,
- a tanulócsoporthoz tanulmányi eredményeinek javulása legalább 10%-kal,
- alapkészség fejlesztése céljából kialakított és működtetett tanulócsoporthoz résztvevő tanulók száma konzorciumi szinten érje el a 136 főt, amely több mint a konzorciumi tagiskolák létszámának 5%-a.



2. Feladatok, témák, módszerek

Az új kulturális, társadalmi, szocializációs kihívások, illetve az alapkompétencia terén tapasztalt komoly hiányosságok szükségessé teszik az alternatív, hatékony pedagógiai módszertanok problémaérzékeny kidolgozását és alkalmazását.

Alapkompétenciák fejlesztése módszertan

Intézmény	Feladat-téma-módszer
Szentannai Sámuel Középiskola és Kollégium (Karcag)	- A kulcskompetenciák megerősítése, az alapkészségek fejlesztése. - Feladatbank elkészítése a cél eléréséhez. - Az elkészített feladatok feltöltése a MOODLE komplex tanulásirányító rendszerbe.

3. A Szentannai Sámuel Középiskola és Kollégium módszertani fejlesztési terve

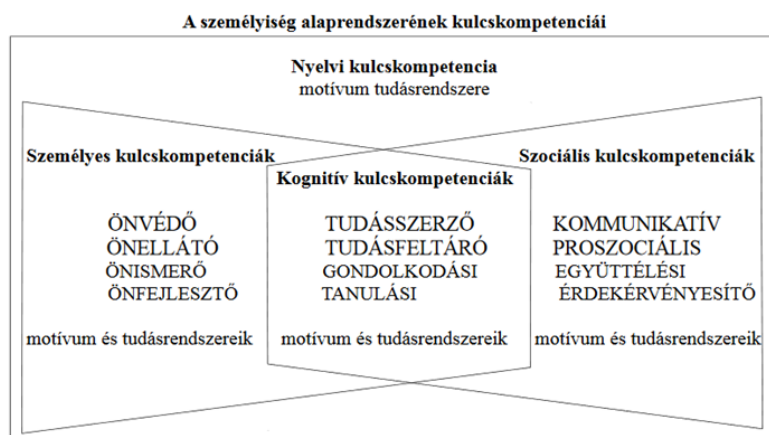
3.1. A fejleszteni kívánt alapkompétenciák, és összefüggéseik a lemorzsolódással és a korai iskolaelhagyással

Tanulás során építjük fel belső világunkat, a belső világ meghatározza az egyént érő hatások feldolgozását, következtetések levonását, ill. a hatásokra gyakorolt válaszokat, az ismeretek alkalmazását.

A tanulás sikerét a kulcskompetenciák határozzák meg. Meghatározásra került az, hogy milyen kulcskompetenciákra van szükség a sikeres élethez. A kompetencia az egyén képességeinek integrációját jelenti. „A készségek a képességek, a képzetek, a motívumok és mindenféle pszichikus rendszer a kompetenciák komponensei.”¹

A személyiséget meghatározó kompetenciák: egzisztenciális kompetencia, mely az egyén életminőségének megvédésében, fejlődésében, ill a család, a csoport életminőségének megvédésében, fejlődésében a meghatározó. Ennek megfelelően az egzisztenciális kompetencia tovább bontható személyes (perszonális) és szociális kompetenciára. A kognitív kompetenciának megfelelően működhet az előző két kompetencia, tehát ha adott fejlettségű a kognitív kompetencia, akkor a szociális kompetencia már nem fejlődhet magasabb szintre. Fontos tehát, a kognitív kompetenciák fejlesztésén kívül a személyes és a szociális kompetenciák fejlesztése is.

¹ Dr Nagy József: A kompetencia és a személyiségfejlesztés kapcsolata
<https://kiadvany.suliszerviz.com/kiadvanyok/19-kiadvany-2007/620-2007-dr-nagy-jozsef-a-kompetencia-es-a-szemelyisegfejleszt-es-kapcsolata>



A kulcskompetenciák között átfedés van, mindegyikben szerepet játszik a kritikus gondolkodás, a kreativitás, a kezdeményezés, a problémamegoldás, a kockázatkezelés, a döntéshozatal és az érzelmek konstruktív kezelése.

Célunk a kulcskompetenciák megerősítése, az alapkészségek fejlesztése, s ezek eredményeként az iskolai tanulmányi eredmény javítása. Az alábbi táblázat a 2016/2017. tanév II. félévétől mutatja a lemorzsolódással veszélyeztetett tanulók tantárgyankénti bukásait. Az adatok alapján felismerhetők azok a kompetenciák, amelyek leginkább fejlesztendők.

Tantárgy	2016/2017 II.	2017/2018 I.	2017/2018 II.	2018/2019 I.	2018/2019 II.
Angol	14	3	6	1	3
Matematika	21	9	8		2
Magyar	16	6	8	3	3
Szakmai elmélet	20	4	4	2	1
Szakmai gyakorlat	6	3	4		1
Történelem	12	4	3		
Német	2				

	Kulcs-kompetenciák	Komponensek			Kompetencia leírása ²
		Képességek	Készségek	Ismeretek	
I.	Anyanyelvi kommunikáció	1. figyelem 2. emlékezet 3. kreativitás 4. gondolkodás	5. írásbeli közlés 6. megértés, megértetés 7. szóbeli üzenetek megértése 8. beszélgetés kezdeményezése, folytatása, befejezése 9. szövegek olvasása, megértése 10. írott szövegek alkotása 11. írásbeli információk keresése, feldolgozása a tanulás során 12. érvelés 13. prezentációkhoz szükséges eszközök használatának ismerete	Az alapszókincs, a funkcionális nyelvtan és stílusok, valamint a nyelvi funkciók biztos ismerete. A verbális interakció különféle típusainak (beszélgetés, interjú, vita stb.) és a különféle beszélt nyelvi stílusok és regiszterek fő jellemzőinek ismerete. A kommunikációban használt paralingvisztikai eszközök ismerete (a beszédhang minőségével kapcsolatos jellemzők, arckifejezések, testtartás és gesztusok rendszere). Az irodalmi szövegfajták (mese, mítosz, legenda, vers, lírai költemény, dráma, novella, regény) és fő jellemzőik, valamint a nem irodalmi szövegfajták (önéletrajz, pályázat, beszámoló, cikk, esszé, beszéd stb.) és fő jellemzőik ismerete. Az írott nyelv fő jellemzőinek az ismerete (hivatalos, hétköznapi, tudományos, zsurnalisztikai, bizalmas stb.) A nyelv és a kommunikációs formák időhöz, földrajzi, társadalmi és kommunikációs környezethez való kötöttségének és változatosságának felismerése.	A kommunikáció a gondolatok, érzések és tények szóbeli és írásbeli formában történő kifejezésének és értelmezésének képessége (szövegértés, beszéd, olvasás és írás), valamint a megfelelő módon történő nyelvi érintkezés képessége a társadalmi és kulturális kontextusok teljes skáláján – az oktatásban és képzésben, a munkahelyen, otthon és a szabadidőben.

² <http://ofi.hu/tudastar/nemzetkozi-kitekintes/egesz-eleten-at-tarto>

	Kulcs-kompetenciák	Komponensek			Kompetencia leírása ²
		Képességek	Készségek	Ismeretek	
II.	Idegen nyelvi kommunikáció	1. figyelem 2. emlékezet 3. kreativitás 4. gondolkodás	5. szóbeli üzenetek megértése 6. beszélgetés 7. írott szövegek olvasása és megértése, alkotása 8. segédeszközök használata 9. önálló tevékenységek kezdeményezése és folytatása	A szókincs, a funkcionális nyelvtan, az intonáció és a kiejtés ismerete. A verbális interakció különféle típusainak az ismerete (személyes és telefonon történő beszélgetés, interjú stb.). Az irodalmi és nem irodalmi szövegfajták megfelelő körének ismerete (novella, vers, újság- és folyóiratcikk, honlap, útmutató, levél, rövid beszámoló stb.). A különböző beszélt és írott nyelvi stílusok és regiszterek (hivatalos, hétköznapi, zsurnalisztikai, bizalmas stb.) fő jellemzőinek ismerete. A társadalmi konvenciók és kulturális szempontok, valamint a nyelvföldrajzi, társadalmi és kommunikációs környezethez való kötöttségnek és változatosságnak a felismerése.	Az idegen nyelvi kommunikáció nagyjából ugyanazokat a fő területeket öleli fel, mint az anyanyelvi kommunikáció: a gondolatok, érzések és tények szóban és írásban történő megértésének, kifejezésének és értelmezésének alapja (szövegértés, beszéd, olvasás és írás) a társadalmi kontextusok megfelelő skáláján – a munkahelyen, otthon, a szabadidőben, az oktatásban és képzésben – az egyén igényei vagy szükségletei szerint. Az idegen nyelvi kommunikáció olyan készségeket is igényel, mint a közvetítéshez és a kultúrák közötti megértéshez kapcsolódó készségek. A nyelvtudás foka a négy dimenzióban, a különböző nyelveken, valamint az egyén nyelvi környezetétől és örökségétől függően eltérő lehet.

	Kulcs-kompetenciák	Komponensek			Kompetencia leírása ²
		Képességek	Készségek	Ismeretek	
III.	Matematikai kompetencia	1. figyelem 2. emlékezet 3. kreativitás 4. gondolkodás	5. alapelemek: 6. összeadás és kivonás, 7. szorzás és osztás, 8. százalékok és törtek, 9. mértékegységek 10. matematikai jelek és képletek használata, 11. háztartási költségvetés kezelése 12. a vásárlás az árak összehasonlítása, 13. a matematika nyelvének dekódolása 14. a matematikai gondolkodásmód elsajátítása: absztrakció 15. kritikai gondolkodás 16. segédeszközök használata	A számok és mértékegységek biztos ismerete és a mindennapi használata, amely a grafikonoknak, képleteknek és statisztikáknak az ismeretét foglalja magában. A matematikai kifejezések és fogalmak biztos ismerete a legfontosabb geometriai és algebrai tételeket is beleértve. A matematika segítségével megválaszolható kérdésfajták ismerete és megértése.	A matematikai kompetencia magában foglalja az összeadás, kivonás, szorzás, osztás, a százalékok és a törtek használatát fejben és írásban végzett számítások során, különféle mindennapi problémák megoldása céljából. A hangsúly inkább a folyamaton, mint annak kimenetén van, azaz inkább a tevékenységen, mint az ismereteken. A természettudományi kompetencia a természeti világ magyarázatára szolgáló ismeretek és módszerek használatára való képesség és hajlam. A technológiai kompetencia ennek a tudásnak és módszertannak az értő alkalmazása akkor, amikor az ember a természeti környezetet felismert igényeinek vagy szükségleteinek megfelelően átalakítja.



	Kulcs-kompetenciák	Komponensek			Kompetencia leírása ²
		Képességek	Készségek	Ismeretek	
IV.	Természettudományos és technikai kompetencia	1. figyelem 2. emlékezet 3. kreativitás 4. gondolkodás	5. tudományos adatok felhasználása, 6. tudományos kutatás jellemzőinek felismerése 7. következtetések ismertetése	Természeti világ, a technológia és a technológiai eszközök és folyamatok alapelveinek az ismerete. A technológia és más területek – tudományos fejlődés (pl. az orvostudományban), társadalom (értékek, erkölcsi kérdések), kultúra (pl. a multimédia) és a környezet (környezetszennyezés, fenntartható fejlődés) – közötti összefüggések megértése.	A digitális kompetencia az elektronikus média magabiztos és kritikus alkalmazása munkában, szabadidőben és a kommunikáció során. E kompetencia a logikus és kritikus gondolkodáshoz, a magas szintű információkezelési készségekhez és a fejlett kommunikációs készségekhez kapcsolódik. Az információs és kommunikációs technológiák alkalmazásával kapcsolatos készségek a legalapvetőbb szinten a multimédiás technológiájú információk keresését, értékelését, tárolását, létrehozását, bemutatását és átadását, valamint az internetes kommunikációt és a hálózatokban való részvétel képességét foglalják magukban.
V.	Digitális kompetencia	1. figyelem 2. emlékezet 3. kreativitás 4. gondolkodás	5. információ megkeresése, összegyűjtése, feldolgozása, a kritikus alkalmazása, 6. a valós és a virtuális kapcsolatok megkülönböztetése, 7. a komplex információ előállítása, bemutatása, megértése 8. elősegítő eszközök használata, 9. internet alapú szolgáltatások elérése, az ezek segítségével történő keresés, 10. az IKT alkalmazása.	³ A legfontosabb számítógépes alkalmazások, köztük a szövegszerkesztés, a táblázatkezelés, az adatbázisok, az információtárolás és -kezelés ismeretét; az internet és az elektronikus kommunikáció (e-mail, videokonferencia, egyéb hálózati eszközök) használata által nyújtott lehetőségek, valamint a valóság és a virtuális világ közötti különbségek felismerését; az ITT felhasználási lehetőségeinek az ismeretét a személyiség kiteljesítését, a társadalmi beilleszkedést és a foglalkoztathatóságot elősegítő kreativitás és újítás terén; a rendelkezésre álló információk megbízhatóságának és érvényességének (elérhetőség/elfogadhatóság) alapszintű megértését és annak felismerését, hogy az ITT interaktív használata során bizonyos etikai elveket tiszteletben kell tartani.	⁴ A digitális kompetencia felöleli az információs társadalom technológiáinak (információs és kommunikációs technológia, a továbbiakban IKT) és a technológiák által hozzáférhetővé tett közvetített tartalmak magabiztos, kritikus és etikus használatát a társas kapcsolatok, a munka, a kommunikáció és a szabadidő terén. Ez a következő készségeken, tevékenységeken alapul: az információ felismerése (azonosítása), visszakeresése, értékelése, tárolása, előállítása, bemutatása és cseréje; digitális tartalomalkotás és -megosztás, továbbá kommunikációs együttműködés az interneten keresztül.

³ <http://ofi.hu/tudastar/nemzetkozi-kitekintes/egesz-eleten-at-tarto>

⁴ 110/2012. (VI. 4.) Korm. rendelet

a Nemzeti alaptanterv kiadásáról, bevezetéséről és alkalmazásáról

	Kulcs-kompetenciák	Komponensek			Kompetencia leírása ²
		Képességek	Készségek	Ismeretek	
VI.	Szociális és állampolgári kompetencia	1. figyelem 2. emlékezet 3. kreativitás 4. gondolkodás	5. a közügyekben kifejtett hatékony együttműködés 6. a helyi és a tágabb közösségeket érintő problémák iránti érdeklődés, 7. a közösségi tevékenységek és a különböző - helyi, nemzeti és európai - szinteken hozott döntések kritikus és kreatív elemzése.	Az állampolgárság fogalmának és az állampolgári jogoknak az ismerete, az aktuális események, a nemzeti, az európai és a világtörténelem főbb eseményeinek és tendenciáinak, a társadalmi és politikai mozgalmak valós céljainak, értékeinek és törekvéseinek az ismerete, az európai integráció és az EU struktúráinak, főbb célkitűzéseinek és értékeinek az ismerete	⁵ A személyes, értékalapú, személyek és kultúrák közötti párbeszédre nyitott szociális és állampolgári kompetenciák a harmonikus életvitel, valamint a közösségi beilleszkedés feltételei. A közjó iránti elkötelezettség és tevékenység felöleli a magatartás minden olyan formáját, amelynek révén az ember hatékony és építő módon vehet részt az egyre sokszínűbb társadalmi és szakmai életben, továbbá - ha szükséges - képes a konfliktusok megoldására. Az állampolgári kompetencia lehetővé teszi, hogy a társadalmi folyamatokról, struktúrákról és a demokráciáról kialakult tudást felhasználva aktívan vegyünk részt a közügyekben.
VII.	Kezdeményezőképeség és vállalkozói kompetencia	1. figyelem 2. emlékezet 3. kreativitás 4. gondolkodás	5. tervezés, 6. szervezés, 7. irányítás, 8. vezetés, 9. feladatok megosztása, 10. elemzés, 11. kommunikáció, 12. jó ítéletképesség, 13. tapasztalatok értékelése, 14. kockázatfelmérés és -vállalás, 15. munkavégzés egyénileg és csapatban, 16. etikus magatartás	Az ember személyes, szakmai és/vagy üzleti tevékenységeihez illeszthető lehetőségek, kihívások felismerése, értelmezése, a gazdaság működésének megértése, a pénz világában való tájékozódás, vállalkozások működésének pénzügyi és jogi feltételeinek ismerete	⁶ A kezdeményező-képesség és a vállalkozói kompetencia segíti az embert, hogy igyekezzék megismerni tágabb környezetét, és ismeretei birtokában képes legyen a kínáló lehetőségek megragadására. Ez tudást, kreativitást, újtásra való törekvést és kockázatvállalást jelent, valamint azt, hogy az egyén céljai érdekében tervet készít és valósít meg. Alapját képezi azoknak a speciális ismereteknek, készségeknek és magatartásformáknak, amelyekre a mindennapi életben, a társadalomban és a munkahelyen szükség van.

⁵ 110/2012. (VI. 4.) Korm. rendelet a Nemzeti alaptanterv kiadásáról, bevezetéséről és alkalmazásáról

⁶ 110/2012. (VI. 4.) Korm. rendelet a Nemzeti alaptanterv kiadásáról, bevezetéséről és alkalmazásáról

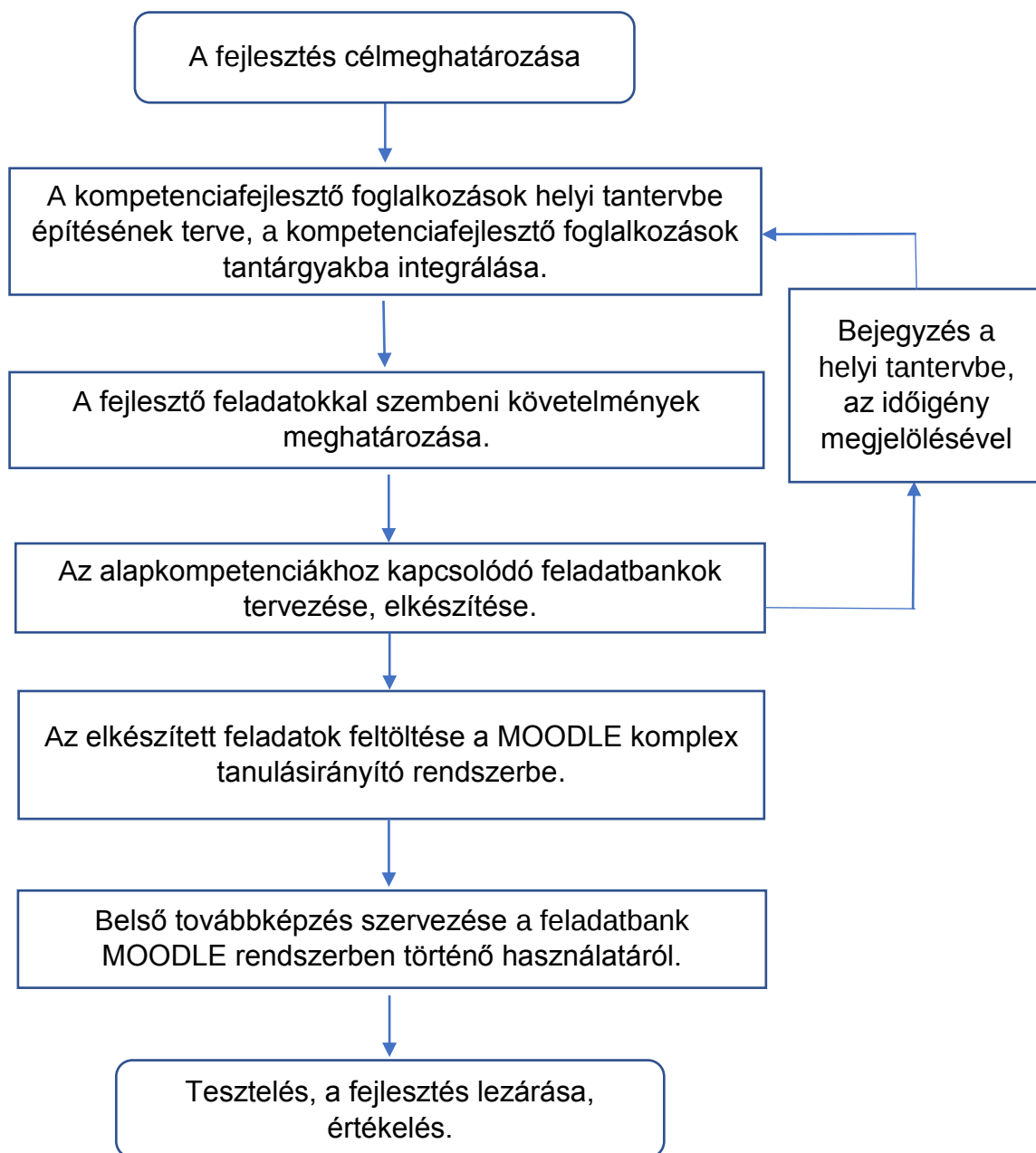
	Kulcs-kompetenciák	Komponensek			Kompetencia leírása ²
		Képességek	Készségek	Ismeretek	
VIII.	Esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképesség	1. figyelem 2. emlékezet 3. kreativitás 4. gondolkodás	5. művészi önkifejezés, 6. művészi érzék, 7. műalkotások és előadások értelmezése és elemzése, 8. saját nézőpont összevetése mások véleményével, 9. kulturális tevékenységben rejlő gazdasági lehetőségek felismerése és kiaknázása, 10. általános életminőség javítása.	A főbb művészeti alkotások értő és beleérző ismerete, az európai országok, nemzetek és a kisebbségek kulturális és nyelvi sokfélesége megőrzésére irányuló igénynek a megértése, az esztétikum mindennapokban betöltött szerepének a megértése	⁷ Az esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképesség magában foglalja az esztétikai megismerést, illetve az elképzelések, képzetek, élmények és érzések kreatív kifejezésének elismerését, befogadását mind a hagyományos művészetek nyelvén, mind a média segítségével, különösen az irodalomban, a zenében, a táncban, a drámában, a bábjátékban, a vizuális művészetekben, a tárgyak, épületek, terek kultúrájában, a modern művészeti kifejezőeszközök, a fotó és a mozgókép segítségével.
IX.	A hatékony, önálló tanulás	1. figyelem 2. emlékezet 3. kreativitás 4. gondolkodás	alap szint: 5. írás, 6. olvasás, 7. számolás, 8. IKT-eszközök használata magasabb szint: 9. ismeretek elsajátítása, feldolgozása és beépítése, 10. a saját tanulási stratégia kialakítása, 11. motiváció folyamatos fenntartása, 12. figyelem összpontosítása, 13. tanulás szándékának és céljának kritikus mérlegelése, 14. közös munka, 15. tudásmegosztás, 16. tudjon segítséget kérni	Ismerje és értse saját tanulási stratégiáit, ismerje készségeinek és szaktudásának erős és gyenge pontjait, a számára elérhető oktatási és képzési lehetőségeket, útmutatásokat, támogatásokat tudja elérni.	⁸ A hatékony, önálló tanulás azt jelenti, hogy az ember képes kitartóan tanulni, saját tanulását megszervezni egyénileg és csoportban egyaránt, ideértve a hatékony gazdálkodást az idővel és az információval. Felismeri szükségleteit és lehetőségeit, ismeri a tanulás folyamatát. Ez egyrészt új ismeretek szerzését, feldolgozását és beépülését, másrészt útmutatások keresését és alkalmazását jelenti. A hatékony és önálló tanulás arra készíteti a tanulót, hogy előzetes tanulási és élettapasztalataira építve tudását, a képességek együttesére támaszkodó készségeit a legkülönbözőbb helyzetekben alkalmazza: tanulási és képzési folyamataiban, otthon, valamint a munkában egyaránt. A motiváció és a magabiztosság a kompetencia elengedhetetlen eleme.

A figyelem, emlékezet, kreativitás, gondolkodás képességek fejlesztése tantárgytól függetlenül is megvalósítható.

⁷ 110/2012. (VI. 4.) Korm. rendelet a Nemzeti alaptanterv kiadásáról, bevezetéséről és alkalmazásáról

⁸ 110/2012. (VI. 4.) Korm. rendelet a Nemzeti alaptanterv kiadásáról, bevezetéséről és alkalmazásáról

3.2. A fejlesztés folyamat



3.3. A fejlesztés beépítése az iskola tanóráinak rendszerébe és a kompetencia fejlesztési „térkép”

9. évfolyam

Tantárgy	1. hét	2. hét	3. hét	4. hét	5. hét	6. hét	7. hét	8. hét	9. hét	10. hét	11. hét	12. hét	13. hét	14. hét	15. hét	16. hét	17. hét	18. hét	19. hét	20. hét	21. hét	22. hét	23. hét	24. hét	25. hét	26. hét	27. hét	28. hét	29. hét	30. hét	31. hét	32. hét	33. hét	34. hét	35. hét	36. hét	Óraszám	
Magyar nyelv és irodalom	121					119			118 118				120													117											6	
Matematika					080			078 084	077 084							079 082 083			085							086							081					5
Történelem							190 191					192			193					194 195								196		197							4	
Idegen nyelv					168 169 170								171		172	173 174				175		176 177															6	
Szakkmai elmélet	212 225 227 208					213			209		220 221 214 222							226 219 217				224 218						216		215				223				4
Osztályfőnöki					127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139														140 141 142 143 144 145 146																		10	
Biológia-egészségtan	234 236 232 237							231									230 233						235				229										5	
Informatika																																					5	
Művészetek									098					114			105						102 104 107 113					097 101 103 106 111 113 115 116									4	
Komplex természeti tudomány					055 056 057 063 058 064 059 065 060 066 062 061 073 067 074 068 075 069 076 071 072																																8	
Költségügyi fejlesztő																																						10

10. évfolyam

Tantárgy	1. hét	2. hét	3. hét	4. hét	5. hét	6. hét	7. hét	8. hét	9. hét	10. hét	11. hét	12. hét	13. hét	14. hét	15. hét	16. hét	17. hét	18. hét	19. hét	20. hét	21. hét	22. hét	23. hét	24. hét	25. hét	26. hét	27. hét	28. hét	29. hét	30. hét	31. hét	32. hét	33. hét	34. hét	35. hét	36. hét	Összesen		
Magyar nyelv és irodalom	126				122	125					124				123																							6	
Matematika							087															092									093	094 090	095 091		096 088			5	
Történelem		198				199	200				201				202	203									204	205					206	207						4	
Idegen nyelv	178	179				180	181	182				183		184				185				186				187													6
Szakmai elmélet	025 028 026 029 027 030					031	032 033	034	035 037	039 040	042 043	041		043	211	044			045	046		047								048 049	050 051	052 053 054						4	
Osztályfőnöki						127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139		140	141	142	143	144	145	146												10	
Biológia-egészségügy	234					238	239																					241			240	241						5	
Informatika																																						5	
Művészetek		099	108	109		100	110	098					114			105						102	104	107	113				097	101	103	106	111	113	115	116			
Komplex természetismeret																																							
Költségvetési fejlesztő																	021																					10	



3.4. A MOODLE környezet rövid bemutatása

Bevezetés

A MOODLE tanulási környezet bemutatása során nem célom a rendszerhez használati útmutatót adni, csupán a rendszer használhatóságát, a pályázatban megfogalmazott célra való alkalmazhatóságát bizonyítom.

A MOODLE a Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment kifejezés rövidítése, azaz moduláris objektum-orientált dinamikus tanulási környezetet jelent. A MOODLE tehát egy oktatási keretrendszer, ami segítséget nyújt a pedagógusoknak és tanítványaiknak az oktatás szervezésében, a tananyagok eléréséhez, a gyakorláshoz, az ismeretek, képességek felméréséhez. A tanulóknak lehetőséget biztosít arra, hogy térben és időben is el tudjanak szakadni a hagyományos frontális (osztálytermi) tanulástól, illetve az ott tanultakat később, más keretek között fel tudják idézni, folytatni tudják órai munkájukat és közben saját egyéni ütemükben haladva segítséget kapnak munkájukhoz a rendszertől.

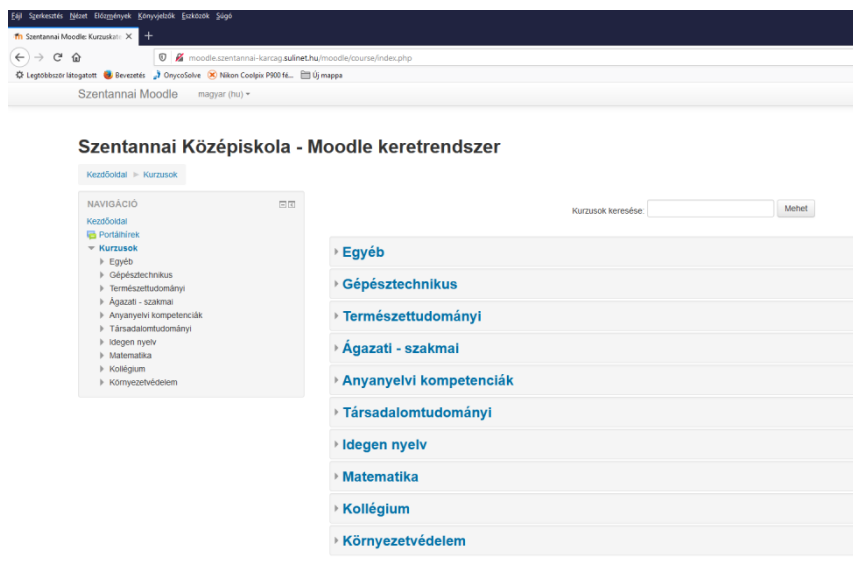
Az iskolai bevezetés feltételrendszere

A pályázat keretében iskolánk beszerzett egy szerver számítógépet és kétszer 28 számítógépet, ezzel felszereltünk két tantermet interneteléréssel. Ezzel biztosítottuk, hogy akár egész osztályok is a MOODLE tanulási környezetet alkalmazva tanulhassanak, ha a tanáruk így tervezte meg a tanórát. Intézményünkben belső tanári továbbképzés keretében mutattuk be (gyakorlással), hogy milyen lehetőségeket biztosít a rendszer, hogy hogyan kell használni. A feladatbank elkészülte után annak feltöltése a rendszerbe megtörténik. Így aki használni szeretné, rendkívül gyorsan tudja majd aktiválni terveit szerint, az adott óra megtartása céljából a munkakörnyezetet.

Felhasználók és kurzusok

A rendszerbe minden felhasználó azonosítóval és jelszóval tud belépni, és ekkor dől el, milyen jogosultságokkal rendelkezik, mely kurzusokhoz fér hozzá. A beiratkozás a kurzuskészítő tanár és az adminisztrátor együttműködésével történik meg. A keretrendszerbe egy tanuló az adminisztrátor segítségével beléphet úgy, hogy egyetlen kurzust sem ér el, a kurzusba a rendszerből a kurzuskészítő tanár lépteti be, esetleg ki a tanulót.

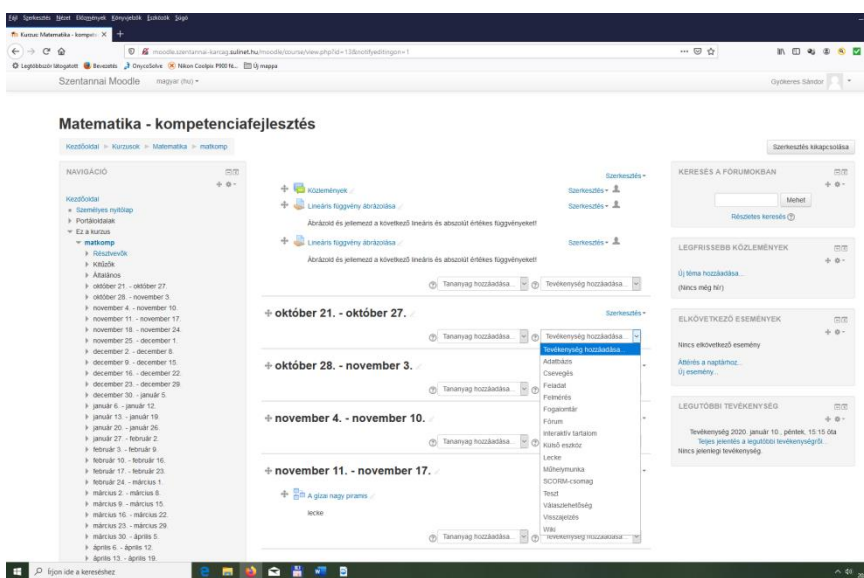
A keretrendszer felhasználói több szinten végzik feladataikat. Ezek az „adminisztrátor-rendszergazda”, a „kurzuskészítő tanár”, az „oktató”, a „tanuló” és a „vendég”. Az iskolánkban telepített keretrendszerben az adminisztrátor, a kurzuskészítő tanár és a tanuló jogosultság működik, mivel tanáraink számára ez adja meg azt a szabadságot (kurzuskészítő), amivel eredményesen tudnak dolgozni. A kurzus a mi rendszerünkben igazodik a tantárgyfelosztásban szereplő tantárgyakhoz és tanárokhoz. Így egy osztály vagy csoport tanulói, tanára és egy tantárgya alkot egy kurzust. A kurzusokat kategóriákba rendeztük azért, hogy gyorsabban megtalálható legyen egy adott kurzus (1. ábra).



1. ábra Kurzuskategóriák

Tevékenységek és tananyagok

A kurzusok tartalmi elrendezése heti formájú, azaz a tanítási év egy tanítási hete egy feltölthető egységet alkot, és összesen 36 hét van. A kurzus heteihez tevékenységet vagy tananyagot adhat hozzá a kurzuskészítő tanár. (2. ábra).



2. ábra A kurzus heti beosztása és tevékenység hozzáadás

A hozzáadható tevékenységek

Adatbázis:

Az adatbázisba bevitt tételek formája és szerkezete szinte tetszőleges, ideértve a képeket, állományokat, URL-eket, számokat, szövegeket, fotókat, filmeket stb.

Csevegés:

Egy chat felülethez hasonlóan, a résztvevők a MOODLE rendszeren keresztül, valós időben beszélgetést folytathatnak, ami előnyös, ha a csoport tagjai nem tudnak találkozni, de egy közös projekt megvalósításán dolgoznak.

Feladat:

A tanuló a feladat tevékenységtípusba bármilyen digitális tartalmat (állományt) feltölthet (dokumentumot, számológépet, képet, hangállományt és videoklipet), valamint online tölthet ki feladatokat.

Felmérés:

Beépített felmérések elvégzését teszi lehetővé. Alkalmas a gondolkodás és tanulás közötti viszonyulás megértésében.

Fogalomtár:

A fogalomtárral szótár vagy lexikonszerű meghatározásokat hozhat létre. A fogalmakat automatikusan összekapcsolhatja a kurzusban bárhol megjelenő szavakkal és kifejezésekkel, ezzel segítve az új ismeretanyag hatékonyabb elsajátítását.

Interaktív tartalom:

A moduláris felépítés miatt, lehetőség van új modulok telepítésére. Ez egy ilyen új modul a mi rendszerünkben. Segítségével készíthetünk párosítható képeket, memóriajátékot, képrehúzást, képek adott részeinek megjelölését kérő feladatot, keresztretjvényt, szókirakó játékot stb.

Fórum:

A fórumban az üzenetek számos változatban megjeleníthetők és tartalmazhatnak csatolt állományt is. A fórumra való feliratkozással a résztvevők minden egyes üzenetből kapnak egy-egy példányt.

Külső eszköz:

Külső eszközökkel a MOODLE felhasználói más portálokra lévő tananyagokkal és tevékenységekkel léphetnek kapcsolatba.

Lecke:

A lecke több oldalból tevődik össze. Minden oldal általában egy vagy több kérdéssel és hozzá egy sor lehetséges válasszal zárul. A tanuló a válaszaitól függően vagy továbblép a következő oldalra, vagy visszajut az előzőre. A leckén való végighaladás a közreadandó anyag struktúrájától függően lehet egyszerű és bonyolult. A lecke osztályzata az osztályozónaplóban megjelenik.

Műhelymunka:

A Műhelymunka modul biztosítja a tanulók munkájának gyűjtését, ellenőrzését és egy tanulótárs általi értékelését. A tanulók digitális tartalmakat, például Word-dokumentumokat, táblázatokat stb. adhatnak le, vagy a szövegszerkesztővel közvetlenül szöveget írhatnak be egy mezőbe.

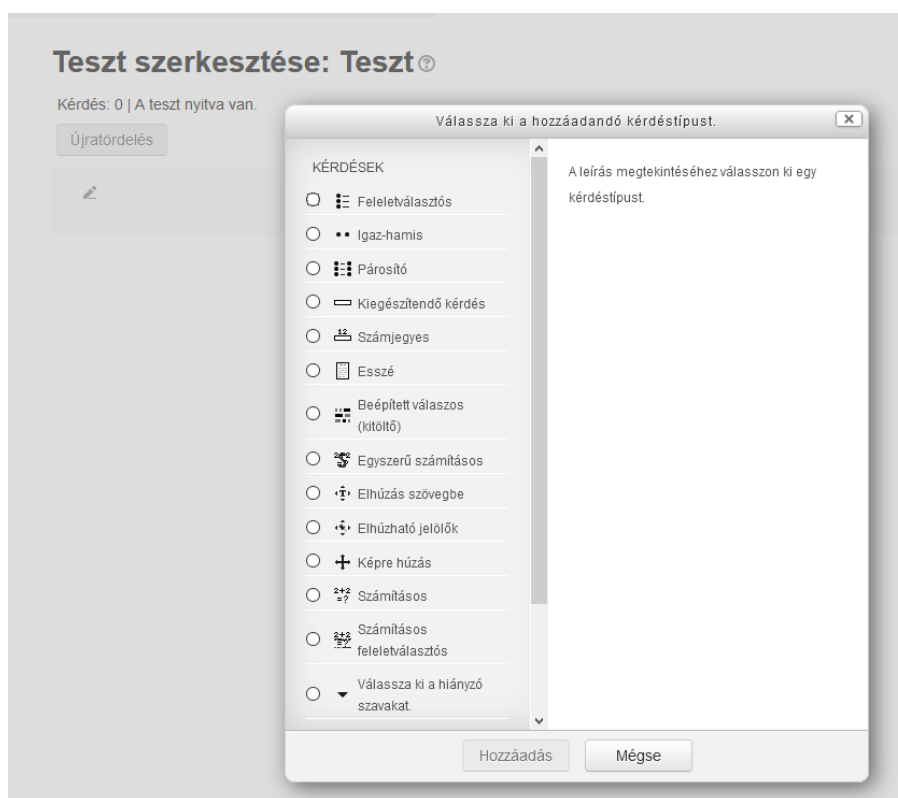
Az értékelés a tanár által megadott űrlap alapján történik. Az osztályozónaplóba két osztályzat kerül egy a leadott anyagra, egy pedig az értékelésre.

Scorm csomag:

Más rendszerben készített webes tananyagok válnak elérhetővé, egymással együtt használhatókká és újrafelhasználhatókká a tevékenység beépítésével.

Teszt:

A teszt modult alkalmazva feleletválasztós, igaz-hamis, párosító és más jellegű kérdéseket tartalmazó tesztek állíthatunk össze (3. ábra).



3. ábra Teszt készítés

A tanár a tesztet beállíthatja többször megoldhatóként, mely során a kérdések keverednek vagy adatbankból véletlenszerűen kerülnek az aktuális tesztbe. A teszt elérhetősége beállítható dátum és idő szerint, és időkorlátosan is (adott dátumtól adott dátumig bármikor kitölthető, de csak pl. 20 percre).

Válaszlehetőség:

A választási modullal a tanár kérdéseket tehet fel és válaszokat adhat meg, közben gondolatokat ébreszt a tanulóknál és ellenőrizheti, hogy mennyire értették meg az adott anyagot. A választás eredményét a tanulói válaszok után akár közzé is teheti.

Visszajelzés:

A modullal egyedi felméréseket készíthetünk. A visszajelzés lehet névtelen, az eredmény megtekinthetősége pedig szabályozható. A portál címlapján megjelenő visszajelzési tevékenységbe bejelentkezés nélkül is be lehet kapcsolódni. Mindez használható a kurzusok értékelésére és a tanulóktól anonim vélemények gyűjtésére.

Wiki:

A wiki modullal a résztvevők weboldalakat szűrhetnek be és szerkeszthetnek. A wiki lehet közös, így mindenki szerkesztheti, vagy egyedi, ahol mindenkinek saját szerkesztésű wikije van. Minden oldal korábbi verzióinak előzményei a wikiben megőrződnek, így a tanár megfigyelheti tanítványai fejlődését. A wiki modul közös projektek lebonyolítását is lehetővé teszi.

Összegezve

A MOODLE nemcsak fájlok tárolására, megosztására alkalmas, hanem kifejezetten támogatja a tevékenységközpontú órai munkát azzal, hogy változatosan nyújt lehetőséget tevékenységek szervezésére. A tanulók foglalkoztatására itt csak néhány tevékenységet említek:

- részt vehetnek kurzustartalom kidolgozásában, szerkeszthetnek oldalakat,
- gyakorolhatnak felmérések, tesztek kitöltésével, kérdések megválaszolásával, amit a tanár feladatbankból állíthat össze néhány perc alatt,
- feldolgozhatnak leckét (tananyagismertető rész után kérdéseket kapnak),
- fórumbeszélgetésekben vehetnek részt,
- bejegyzéseket, hirdetményeket készíthetnek,
- fogalomtárat hozhatnak létre, wikipédia jellegű anyagot szerkeszthetnek,
- önállóan vagy egymással együttműködve végezhetnek feladatokat,
- közösen dolgozhatnak ki valamely témát, gondolatot, ötletet,
- értékelhetik egymást.

Mindezt áttekintve belátható, hogy egy tevékenységközpontú tanulási rendszerről van szó. A képességek a nekik megfelelő tevékenységek közben fejleszthetők. A tanulók dolgozhatnak egyénileg, párban vagy csoportban, miközben fejlődik az együttműködő képességük, erősödnek kommunikációs képességeik. A tanulók alapkompenciáinak folyamatos fejlesztésére ideális, hiszen bárhol, ahonnan az internetet el lehet érni a felület hozzáférhető, és a céltudatos tervezéssel összeállított feladatbank biztosítja a szükséges képességek, ismeretek fejlesztését.

A tanulói tevékenységeket, azok eredményességét a rendszer naplózza, ami segít a tanárnak abban, hogy meghatározhassa, a tanuló teljesítményét (beépített osztályozó napló), a szükséges fejlesztéseket, ezekhez feladatokkal vagy egyéb módon segítséget nyújthasson.

3.5. A fejlesztés követelményei

A feladatbank feladataival szemben követelményeket szükséges meghatározni, annak érdekében, hogy a feladatok mind formai, mind tartalmi szempontból egységesek legyenek, a helyi tantervbe építésük tudatosan tervezett, megvalósítható legyen és a fejlesztési tervezett tanulói kompetenciákat teljesen lefedje. Fontos szempont, hogy időigénye, szintje ismeretében, az adott tantárgy tanóráján a tanulói kompetenciák meglévő szintjéhez igazodóan, a szaktanár választása szerinti összetételben lehessen összeválogatni és felhasználni a feladatokat. A feladatok egységes jelzőrendszerének használata segítségével a feladatok későbbi, tervszerű bővítése lehetséges legyen.

Egy feladat tartalma

A feladat egy tanulói tevékenységközpontú feladat leírásából, esetleg segédanyagaiból és egy tanári felhasználási és javítási segédletből áll. A tanári feladat rész tartalmazza a tantárgyat, a fejlesztett kompetenciát és a hozzátartozó képességeket, készségeket, ismereteket, komponenseket, a szükséges előzetes ismereteket, a feladat leírását, megoldását, a megoldás várható időigényét, a felhasználáshoz javasolt módszereket, tanulói szervezeti formát, valamint helyét a helyi tantervben. A helyi tanterv kompetenciafejlesztési térképén szereplő, fejlesztési óraszámnak kisebbnek kell lennie, mint tantárgyhoz készített feladatok összesített időigényének (feladat tartalék szükséges).

A feladat lehet tantárgyhoz nem kapcsolódó (TNK), tantárgyhoz kapcsolódó, de előzetes ismereteket nem igénylő (TEN) és tantárgyhoz kapcsolódó, előzetes ismereteket igénylő (TEI) típusú. Beépíteni minden feladatot tantárgyi struktúrába tudjuk így a tantárgyat mindig meg kell határozni.

A feladat tanári részének fejléce táblázatosan

Tantárgy neve és évfolyam	
A tervezett helye a helyi tantervben	Adott témakör, hányadik órája
A feladat neve	
Feladattal fejlesztett kompetencia	
Feladattal fejlesztett képességek, készségek	
Szükséges előzetes ismeretek	
Időigény	
Javasolt módszerek	
Szervezeti formák	

Ezt követően a feladat leírása és megoldása következik.

Minden feladat kap egy azonosító karaktersorozatot. Ennek felépítése.

A feladat háromjegyű sorszáma	Tantárgy-azonosító karakterpár	A fejlesztendő kompetencia római számmal	A fejlesztendő képességek, komponensek arab számmal	Feladat típusa TNK, TEI, TEN	A feladat erőssége kisbetű a..c, az utóbbi a leg-nehezebb
-------------------------------	--------------------------------	--	---	------------------------------	---

Pl.: 158-FZ-III-2,4,12-TEI-b.

A legelső számot csak valamennyi feladat összegyűjtése után adjuk a feladatnak.

Egy feladat elkészítésének folyamata

A feladat elkészítésének folyamata:

- A fejlesztendő kompetencia(ák) és képességek kiválasztása.
- A kiválasztott készség, képesség (egyszerűbb képességnek) a választása.
- A feladattípus eldöntése (tantárgyhoz kötött, előzetes ismeret szükséges stb)
- Tananyagtartalom, ismeret választása, a helyi tantervben a hely kijelölése
- Gyakorlatias kapcsolat keresése, ha lehetséges
- A feladat megszövegezése:
 - adatok, információk, összefüggések,
 - utasítások, megfigyelési szempontok,
 - kérdések.
- A feladat megjelenésének tervezése, szerkesztés.
- A javítókulcs és a javítási útmutató elkészítése:
 - a feladat részekre bontása a pontos értékeléshez.
- A feladat működésének kipróbálása.
- Ha szükséges, akkor a feladat javítása.
- Időigény meghatározása.
- Azonosító elkészítése, és a feladat fejlécének kitöltése.

3.6. A fejlesztés bevezetése, alkalmazásának terve

A feladatokat azonosító karaktersorozat adaptálását a melléklet tartalmazza.

3.7. Az alapkompenciákhoz tartozó feladatsorok

A feladatokat a melléklet tartalmazza.

3.8. A rendszer tesztelése, az eredmények feldolgozása (a MOODLE rendszer adatai alapján)

A rendszer bevezetése, sajnos nem a terv szerint történt, a márciusban kialakult járványhelyzet következtében.

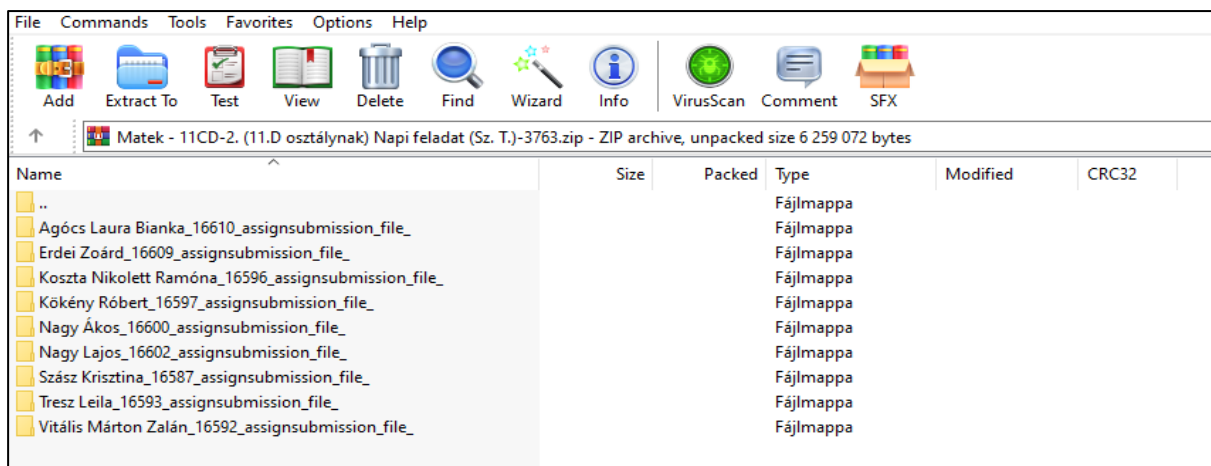
Iskolánkban is, mint az ország minden iskolájában digitálisan folyt a tanítás. A MOODLE keretrendszert alkalmazta az iskola minden tanára a távoktatásban.

A diákoknak könnyebb volt az eligazodás az egységes MOODLE keretrendszerben. A tanulás és a számonkérés szintén egységes rendszerben zajlott.

A tanulói tevékenységeket, azok eredményességét a rendszer naplózta, ami segített a tanároknak abban, hogy értékeljék a tanulók teljesítményét (1. ábra, 2. ábra).

Vezetéknév	Keresztnév	Állapot	Kezdés ideje	Kész	Felhasznált idő	Pont/24,00	K. 1 /3,00	K. 2 /6,00	K. 3 /3,00	K. 4 /6,00	K. 5 /6,00
Vitális			2020. május 21	2020. május 21	57 perc 32 mp	22,00	1,00	6,00	3,00	6,00	6,00
Erdei			2020. május 21	2020. május 21	53 perc 54 mp	14,00	3,00	2,00	3,00	6,00	0,00
Pintér			2020. május 21	2020. május 21	56 perc 40 mp	19,00	3,00	6,00	2,00	6,00	2,00
Nagy			2020. május 21	2020. május 21	59 perc 18 mp	24,00	3,00	6,00	3,00	6,00	6,00
Nagy			2020. május 21	2020. május 21	58 perc 43 mp	24,00	3,00	6,00	3,00	6,00	6,00
Tresz			2020. május 21	2020. május 21	1 óra 24 perc	23,00	3,00	6,00	2,00	6,00	6,00
Kosztá			2020. május 21	2020. május 21	55 perc 51 mp	19,00	3,00	6,00	2,00	6,00	2,00
Agócs			2020. május 21	2020. május 21	45 perc 27 mp	24,00	3,00	6,00	3,00	6,00	6,00
Szász			2020. május 21	2020. május 21	49 perc 15 mp	24,00	3,00	6,00	3,00	6,00	6,00
Kökény			2020. május 21	2020. május 21	38 perc 21 mp	23,00	3,00	6,00	2,00	6,00	6,00
Globális átl						21,60	2,80	5,60	2,60	6,00	4,60

1. ábra Teszteredmények



2. ábra Tanulói munkák

A tanulók tanulási folyamatának nyomon követésére, az önellenőrzésre, az értékelésre nagyon jó lehetőségnek bizonyult a MOODLE keretrendszer alkalmazása.

4. A fejlesztések összefoglaló áttekintése, tudásmegosztás, összegzés

A végzettség nélküli iskolaelhagyás az iskolai kudarcok, a lemorzsolódás gyakori következményére, az alacsony iskolázottságra, továbbá ennek eredményeképpen a munkaerőpiacról és a társadalomból való kirekesztődés veszélyére irányítja a figyelmet. Ezért a projekt legfontosabb célja a végzettség nélküli iskolaelhagyók arányának csökkentése. A fejlesztésnek köszönhetően a pozitív célok között szerepel többek között a társadalmi felzárkóztatás, a hátrányos helyzetű célcsoporttagok felzárkóztatása és tanulmányi eredményeinek javítása, az esélyegyenlőségi feltételek figyelembe vételével egyenlő hozzáférés biztosítása a fejlesztő tevékenységekhez, az életpálya építés támogatása, a célcsoporttagok látókörének kiszélesítése és nem utolsósorban a tanulói lemorzsolódás csökkentése és a képzésben való bennmaradás elősegítése.