

5. évfolyam

Magyar nyelv- és irodalom

Magyar nyelvtan

A tanuló törekszik gondolatait érthetően, a helyzetnek megfelelően megfogalmazni. Képes rövidebb szóbeli üzenetek, rövidebb hallott történetek megértésére, összefoglalására, továbbadására. Képes önállóan a tanult hagyományos és internetes műfajokban (elbeszélés, leírás, levél, stb.) szöveget alkotni. Törekszik az igényes, pontos és helyes fogalmazásra, írásra. Felismeri a szövegértés folyamatát, annak megfigyelésével képes saját módszerét fejleszteni, hibás olvasási szokásaira megfelelő javító stratégiát találni, és azt alkalmazni. A megismert új szavakat, közmondásokat, szólásokat próbálja aktív szókincsében is alkalmazni.

Irodalom

A tanuló meg tud nevezni három mesetípust példákkal, és fel tud idézni címe vagy részlete említésével három népdalt. Különbséget tud tenni a népmese és a műmese között. El tudja különíteni a ritmikus szöveget a prózától. Felismeri a felező tizenkettesről, hogy az ütemhangsúlyos. Fel tud sorolni három-négy művet Petőfitől és Aranytól. Össze tudja foglalni néhány hosszabb mű cselekményét (János vitéz, A Pál utcai fiúk), meg tudja különböztetni, melyik közülük a regény és melyik az elbeszélő költemény. Értelmesen és pontosan, tisztán, tagoltan, megfelelő ritmusban tud felolvasni szövegeket. Képes néhány példa közül kiválasztani az egyszerűbb metaforákat. Képes egyszerűbb meghatározást adnia következő fogalmakról: líra, epika, megszemélyesítés, dal, rím, ritmus, mítosz, motívum. Képes művek, műrészletek szöveghű felidézésére. Az olvasott és megtárgyalt irodalmi művek nyomán képes azonosítani erkölcsi értékeket és álláspontokat.

Matematika

Emelt

Gondolkodási és megismerési módszerek

- Halmazok megadása adott tulajdonság alapján.
- Állítások megfogalmazása a hétköznapi életből és a matematika területéről, állítások igazságtartalmának eldöntése.
- Néhány elem kiválasztása adott szempont szerint.
- Néhány elem sorba rendezése különféle módszerekkel.

Számelmélet és algebra

- A természetes számok halmaza, a tízes számrendszer ismerete, számok írása, olvasása, összehasonlítása.
- Műveletek elvégzése, ellenőrzés, műveleti sorrend ismerete, zárójelek alkalmazása.
- Egész számok, negatív számok ismerete, ellentett, abszolút érték meghatározása.
- Műveletek egész számokkal – összeadás, kivonás egyszerűbb esetekben, szorzás, osztás természetes számmal.
- Törtszám, racionális szám fogalmának ismerete, törttekkel végzett műveletek – összeadás, kivonás, szorzás, osztás természetes számmal -elvégzése.
- Számegyenes használata, koordináta-rendszer ismerete.
- Mérés a gyakorlatban; mértékegységek (hosszúság, terület, űrtartalom, tömeg, idő), mérőeszközök használata; becslés.

- Osztó, többszörös, keresése.
- Egyszerű szöveges feladatok megoldása.

Sorozatok, függvények

- Egyszerű sorozatok folytatása adott szabály szerint.
- Egyszerű grafikonok értelmezése.

Geometria

- Tételek felismerése környezetünk tárgyain, pont, vonal, egyenes, félegyenes, szakasz, sík, szögtartomány.
- Szerkesztések elvégzése, körző, vonalzó használata. Szakasz másolása, szög másolása, merőleges és párhuzamos egyenesek rajzolása.
- Kerület és terület mérése, mértékegységeinek ismerete, átváltása.
- Téglatest felszínének, térfogatának számítása.

Statisztika, valószínűség

- Egyszerű diagramok készítése, értelmezése, táblázatok olvasása.
- Néhány szám számtani közepének kiszámítása.

Adatok tervszerű gyűjtése, rendezése.

Normál

Gondolkodási és megismerési módszerek

- Halmazba rendezés adott tulajdonság alapján, felismerése.
- Néhány elem kiválasztása adott szempont szerint.
- Néhány elem sorba rendezése különféle módszerekkel.
- Állítások igazságának eldöntésére, igaz és hamis állítások megfogalmazása.
- Összehasonlításhoz szükséges kifejezések helyes használata.
- Néhány elem összes sorrendjének felsorolása.

Számтан, algebra

- Racionális számok írása, olvasása, összehasonlítása, ábrázolása számegyenesen.
- Ellentett, abszolút érték, felírása.
- Mérés, mértékegységek használata, átváltás egyszerű esetekben.
- A mindennapi életben felmerülő egyszerű arányossági feladatok megoldása következtetéssel.
- Két-három műveletet tartalmazó műveletsor eredményének kiszámítása, a műveleti sorrendre vonatkozó szabályok ismerete, alkalmazása. Zárójelek alkalmazása.
- Szöveges feladatok megoldása következtetéssel.
- Becslés, ellenőrzés segítségével a kapott eredmények helyességének megítélése.
- A hosszúság, terület, térfogat, űrtartalom, idő, tömeg szabványmértékegységeinek ismerete.

Összefüggések, függvények, sorozatok

- Tájékozódás a koordináta-rendszerben: pont ábrázolása, adott pont koordinátáinak a leolvasása.
- Egyszerűbb grafikonok, elemzése.

Geometria

- Tételek, félegyenes, szakasz, szögtartomány, sík, fogalmának ismerete.
- A geometriai ismeretek segítségével a feltételeknek megfelelő ábrák pontos szerkesztése. A körző, vonalzó célszerű használata.
- A téglalap felületének és térfogatának kiszámítása.
- A tanult testek térfogatának ismeretében mindennapjainkban található testek térfogatának, űrmértékének meghatározása.

Valószínűség, statisztika

- Egyszerű diagramok készítése, értelmezése, táblázatok olvasása.
- Néhány természetes szám számtani közepének kiszámítása.

Történelem

A középkori magyar kultúrkincs élményszerű megismerésével az egyetemes emberi értékek elfogadása, a családhoz, a lakóhelyhez, a nemzethez való tartozás élményének személyes megélése.

A múltat és a történelmet formáló, alapvető folyamatok, összefüggések felismerése (pl. a munka értékteremtő ereje) és egyszerű, átélhető erkölcsi tanulságok azonosítása.

A korábbi korokban élt emberek, közösségek élet-, gondolkodás- és szokásmódjainak azonosítása.

A tanuló ismerje fel, hogy a múltban való tájékozódást segítik a kulcsfogalmak és fogalmak, amelyek segítik a történelmi tájékozódás és gondolkodás kialakulását.

Ismerje fel, hogy az utókor a nagy történelmi személyiségek, nemzeti hősök cselekedeteit a közösségek érdekében végzett tevékenységek szempontjából értékeli.

Tudja, hogy az egyes népeket vallásuk és kultúrájuk, életmódjuk alapján tudjuk megkülönböztetni. Ismerje fel, hogy a vallási előírások, valamint az államok által megfogalmazott szabályok döntő mértékben befolyásolhatják a társadalmi viszonyokat és a mindennapokat.

Tudja, hogy a történelmi jelenségeket, folyamatokat társadalmi, gazdasági tényezők együttesen befolyásolják.

Tudja, hogy az emberi munka nyomán elinduló termelés biztosítja az emberi közösségek létfenntartását. Ismerje fel a társadalmi munkamegosztás jelentőségét, amely az árutermelés és pénzgazdálkodás, illetve a városiasodás kialakulásához vezet.

Tudja, hogy a társadalmakban eltérő jogokkal rendelkező és eltérő vagyoni helyzetű emberek alkotnak rétegeket, csoportokat.

Tudja, hogy az eredettörténetek, a közös szokások és mondák erősítik a közösség összetartozását, egyben a nemzeti öntudat kialakulásának alapjául szolgálnak.

Tudja, hogy a társadalmi, gazdasági, politikai és vallási küzdelmek számos esetben összekapcsolódnak. Ismerje fel ezeket egy-egy történelmi probléma vagy korszak feldolgozása során.

Legyen képes különbséget tenni a történelem különböző típusú forrásai között, és legyen képes a korszakra jellemző képeket, tárgyakat, épületeket felismerni.

Legyen képes a történetek a feldolgozásánál a tér- és időbeliség azonosítására, a szereplők csoportosítására fő- és mellékszereplőkre, illetve a valós és fiktív elemek megkülönböztetésére. Ismerje a híres történelmi személyiségek jellemzéséhez szükséges kulcsszavakat, cselekedeteket.

Legyen képes a tanuló történelmi ismeretet meríteni hallott és olvasott szövegekből, különböző médiumok anyagából.

Legyen képes emberi magatartásformák értelmezésre, információk rendezésére és értelmezésére, vizuális vázlatok készítésére.

Legyen képes információt gyűjteni adott témához könyvtárban és múzeumban; olvasmányairól készítsen lényegyet kiemelő jegyzetet.

Képes legyen szóbeli beszámolót készíteni önálló gyűjtőmunkával szerzett ismereteiről, és kiselőadást tartani.

Ismerje az időszámítás alapelemeit (korszak, évszázad, évezred) tudjon ez alapján kronológiai számításokat végezni. Ismerje néhány kiemelkedő esemény időpontját.

Legyen képes egyszerű térképeket másolni, alaprajzot készíteni. Legyen képes helyeket megkeresni, megmutatni térképen, néhány kiemelt jelenség topográfiai helyét megjelölni vaktérképen, valamint távolságot becsülni és számítani történelmi térképen.

Legyen képes saját vélemény megfogalmazása mellett mások véleményének figyelembe vételére.

Angol

Emelt

A kissé komplexebb formában elhangzó és kevesebb nonverbális elemmel támogatott célnyelvi órávezetés növekvő biztonsággal történő követése (pl. osztálytermi rutincselekvések, a közös munka megszervezése, eszközhasználat).

Rövid, egyszerű tanári utasítások alaposabb és biztosabb megértése (pl. játékos feladatok; manuális tevékenységek; mozgásos, játékos tevékenységek).

A tanulóhoz közel álló, ismert témákról szóló rövid kérdések és néhány rövid mondatból álló szövegek megértése.

Az életkornak megfelelő, ismert témakörökhöz kapcsolódó, rövid, egyszerű autentikus szövegek bemutatásának aktív követése; a tanult nyelvi elemek felismerése a szövegekben, következtetések levonása a témára, lehetséges tartalomra vonatkozóan; a szöveg lényegének kiszűrése megértést segítő, változatos feladatok segítségével.

A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások

Dalok, versek, képekkel illusztrált mesék és történetek, kisfilmek, animációs filmek, a korosztálynak szóló egyéb hangzó anyagok, tanárral, tanulótársakkal, célnyelvi országokból érkező személyekkel folytatott rövid párbeszéd, tanári beszéd.

A mondanivaló nonverbális elemekkel (pl. testbeszéddel, hanglejtéssel, vizuális eszközökkel) támogatott kifejezése bővülő szókinccsel, egyszerű nyelvi eszközökkel.

Rövid válaszokkal, cselekvéssel való reagálás ismert témákhoz vagy osztálytermi szituációkhoz kapcsolódó, egyszerű nyelvi eszközökkel megfogalmazott kérdésekre, kérésekre, felszólításokra.

Egyszerű kérdések feltevése ismert témákhoz, osztálytermi szituációkhoz, egyéni szükségletekhez kapcsolódva.

Egyszerű nyelvi eszközöket és nonverbális elemeket tartalmazó rövid párbeszéd eljátszása társakkal.

A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások

Dalok, mondókák, versek, mesék, illusztrált történetek, mozgással kísért rövid cselekvéssorok, kérdések, rövid párbeszéd, dramatizált jelenetek, néhány mondatos leírások, egyszerű felszólítások, kérések, információ hiányán, illetve különbözőségén alapuló szövegek.

Gyermekirodalmi mű (pl. vers, dal, mese), történet, cselekvéssor közös vagy önálló előadása társak, másik osztály, szülők vagy tanárok részére.

Felkészülést követően nonverbális elemekkel támogatott egyszerű nyelvi eszközökkel, begyakorolt beszédfordulatokkal megfogalmazott szerepjáték előadása társakkal.

Minta alapján, tanári segítséggel összefüggő szöveg alkotása; szavak, szócsoporthoz, cselekvéssorok összekapcsolása egyszerű kötőszavakkal (pl. és, de, azután).

A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások

Dalok, versek, mesék, rövid történetek, cselekvéssorok, leírások (pl. tanulói munka bemutatása), rövid szerepek, interaktív feladatok.

Szavak és rövid szövegek másolása, illetve hallás utáni leírása.

Rövid mondatok írása egyszerű nyelvi szerkezetek felhasználásával (pl. napirend bemutatása, emberek, állatok, tárgyak jellemzése, képfeliratok készítése).

Különböző műfajú, egyszerű, rövid szövegek írása (pl. hagyományos vagy elektronikus képeslap, üdvözlőlap, meghívó, üzenet, SMS, e-mail).

Egyszerű, autentikus kérdőívek, adatlapok kitöltése.

A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások

Leírás, felirat, utasítás, képeslap, üdvözlőkártya, meghívó, üzenet, SMS, e-mail, levél, adatlap, bejegyzés, dalszöveg.

Normál

A kissé komplexebb formában elhangzó és kevesebb nonverbális elemmel támogatott célnyelvi órávezetés növekvő biztonsággal történő követése (pl. osztálytermi rutincselekvések, a közös munka megszervezése, eszközhasználat).

Rövid, egyszerű tanári utasítások alaposabb és biztosabb megértése (pl. játékos feladatok; manuális tevékenységek; mozgásos, játékos tevékenységek).

A tanulóhoz közel álló, ismert témákról szóló rövidkérdések és néhány rövid mondatból álló szövegek megértése.

Az életkornak megfelelő, ismert témakörökhöz kapcsolódó, rövid, egyszerű autentikus szövegek bemutatásának aktív követése; a tanult nyelvi elemek felismerése a szövegekben, következtetések levonása a témára, lehetséges tartalomra vonatkozóan; a szöveg lényegének kiszűrése megértést segítő, változatos feladatok segítségével.

A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások

Dalok, versek, képekkel illusztrált mesék és történetek, kisfilmek, animációs filmek, a korosztálynak szóló egyéb hangzó anyagok, tanárral, tanulótársakkal, célnyelvi országokból érkező személyekkel folytatott rövid párbeszéd, tanári beszéd.

A mondanivaló nonverbális elemekkel (pl. testbeszéddel, hanglejtéssel, vizuális eszközökkel) támogatott kifejezése bővülő szókinccsel, egyszerű nyelvi eszközökkel.

Rövid válaszokkal, cselekvéssel való reagálás ismert témákhoz vagy osztálytermi szituációkhoz kapcsolódó, egyszerű nyelvi eszközökkel megfogalmazott kérdésekre, kérésekre, felszólításokra.

Egyszerű kérdések feltevése ismert témákhoz, osztálytermi szituációkhoz, egyéni szükségletekhez kapcsolódva.

Egyszerű nyelvi eszközöket és nonverbális elemeket tartalmazó rövid párbeszéd eljátszása társakkal.

A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások

Dalok, mondókák, versek, mesék, illusztrált történetek, mozgással kísért rövid cselekvéssorok, kérdések, rövid párbeszéd, dramatizált jelenetek, néhány mondatos

leírások, egyszerű felszólítások, kérések, információ hiányán, illetve különbözőségén alapuló szövegek.

Gyermekirodalmi mű (pl. vers, dal, mese), történet, cselekvéssor közös vagy önálló előadása társak, másik osztály, szülők vagy tanárok részére.

Felkészülést követően nonverbális elemekkel támogatott egyszerű nyelvi eszközökkel, begyakorolt beszédfordulatokkal megfogalmazott szerepjáték előadása társakkal.

Minta alapján, tanári segítséggel összefüggő szöveg alkotása; szavak, szócsoporthoz, cselekvéssorok összekapcsolása egyszerű kötőszavakkal (pl. és, de, azután).

A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások

Dalok, versek, mesék, rövid történetek, cselekvéssorok, leírások (pl. tanulói munka bemutatása), rövid szerepek, interaktív feladatok.

Rövid, hétköznapi szövegekben ismerős nevek, szavak és egyszerű fordulatok felismerése.

Írott szöveggel kapcsolatos tevékenységek végzése (pl. leírás alapján illusztráció készítése, képek sorba rendezése, szövegrészlettel való párosítása).

Egyszerű, különböző műfajú szövegek olvasása, lényegük megértése, a szövegek feladatokon keresztül történő feldolgozása.

Különböző műfajú szövegek (pl. versek, mesék, történetek, fabulák, viccek) közös olvasása.

Egyszerű, informatív szövegből (pl. brosúrából, menetrendből, utcai táblákról, feliratokról) tárgyyszerű információ szerzése.

A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások

Történetek, hirdetések, plakátok, egyszerű katalógusok, egyszerű üzenetek, útleírások, képeslapok, feliratok, nyomtatványok hagyományos és online formában.

Szavak és rövid szövegek másolása, illetve hallás utáni leírása.

Rövid mondatok írása egyszerű nyelvi szerkezetek felhasználásával (pl. napirend bemutatása, emberek, állatok, tárgyak jellemzése, képfeliratok készítése).

Különböző műfajú, egyszerű, rövid szövegek írása (pl. hagyományos vagy elektronikus képeslap, üdvözlőlap, meghívó, üzenet, SMS, e-mail).

Egyszerű, autentikus kérdőívek, adatlapok kitöltése.

A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások

Leírás, felirat, utasítás, képeslap, üdvözlőkártya, meghívó, üzenet, SMS, e-mail, levél, adatlap, bejegyzés, dalszöveg.

Erkölcsan

Fejlődés és szükségletek

Hogyan változtak testi, lelki, szellemi tulajdonságaim az évek során? Mire van szükség ahhoz, hogy a testem jól fejlődjön? Mi kell a lelkem és az értelmem fejlődéséhez? Melyek az ember legfontosabb fizikai, lelki és szellemi szükségletei? Miben térnek el egymástól a gyerek, a felnőtt és az idős ember szükségletei? Miben különbözik egy ember az összes többi élőlénytől, és miben hasonlít rájuk?

Egészség és betegség

Milyen az egészséges ember? Hogyan kerülhet veszélybe és hogy védhető meg az egészség? Én egészségesen élek? Van olyan szokásom, amelyen jó lenne változtatnom az egészségem érdekében?

Miben különbözik egy beteg ember az egészségestől? Hogyan és miért betegedhet meg valaki? Mi változik meg ettől az életében? Milyen az, amikor én beteg vagyok?

Fogyatékoság

Milyen képessége hiányozhat annak, aki valamilyen téren fogyatékos? Vannak-e olyan speciális képességeik a fogyatékkal élőknek, amelyekben ügyesebbek másoknál? Mi a különbség a fogyatékoság és a betegség között? Hogyan alakulhat ki ilyen állapot? Miben és hogyan akadályozza a fogyatékkal élő embereket állapotuk a hétköznapi tevékenységekben? Hogyan lehet elhárítani vagy csökkenteni ezeket az akadályokat? Hogyan lehet egy fogyatékkal élő gyereket támogatni az osztályban? Mit tanulhatnak az ép gyerekek fogyatékkal élő társuktól? Élhetnek-e teljes értékű életet a fogyatékos emberek?

Ép testben ép lélek?

Milyen a jó és milyen a rossz lelkiállapot? Milyen lehet a lélek, amikor sérült vagy beteg? Milyen jelei vannak ennek? Hogyan őrizhetjük meg a lelki egészségünket? Lehet-e beteg lélek ép testben, és beteg vagy fogyatékosággal élő testben ép lélek? Mi minden befolyásolhatja ezt?

Egy belső hang: a lelkiismeret

Kapcsolataim

Kikkel tartok szorosabb vagy lazább kapcsolatot? Kihez mi fűz, és milyen mélységűek ezek az érzések?

Mi tesz vonzóvá és mi tesz ellenszenvenné valakit? Milyen módon lehet elnyerni valakinek a rokonszenvét? Milyen eszközöket nem szabad vagy nem érdemes használni ennek során? Miért?

Baráti kapcsolatok

Lehetnek-e a barátoknak titkaik egymás előtt? Mit jelent az, hogy őszinték vagyunk valakihez? Megengedhető-e a hazugság a barátok között? Csak szavakkal lehet hazudni vagy más módon is? Mit jelent a barátságban a másik tisztelete? Hogyan tudják segíteni egymást a barátok? Mi az, amivel fájdalmat tudnak okozni egymásnak? Hogyan lehet bocsánatot kérni és megbocsátani? Van-e olyan vétség, ami megbocsáthatatlan?

A kapcsolat ápolása

Milyen formái vannak a szeretet kimutatásának és a figyelmességnek? Milyen szerepe van a kapcsolat ápolásában a személyes találkozásoknak, a telefonnak, az internetnek és a közös programoknak?

Milyen problémák és milyen konfliktusok zavarhatják meg a barátságot? Hogyan lehet feloldani ezeket?

Közösségeim

Milyen csoportokhoz tartozom? Mi változott ezen a téren az utóbbi időben? Milyen okai vannak a változásnak? Melyik csoporthoz mennyire kötődöm, és miért?

A mi csoportunk

Melyik csoportomban érzem a legjobban magam, és miért?

Mi minden kapcsolja össze a csoport tagjait? Milyen közös tevékenységeink, jeleink, szokásaink és szabályaink vannak?

Egyenrangú-e mindenki a csoportban, vagy van-e valamilyen különbség a tagok között?

Mások csoportjai

Milyen más csoportok vannak körülöttem, amelyekbe nem tartozom bele? Milyennek látom e csoportok tagjait? Mit tudok róluk? Valóban különböznek-e a tagjaik a mi csoportunk tagjaitól? Ha igen, miben?

Mi az oka annak, ha valakit vagy valamilyen csoportot idegennek érzünk? Mi mindenben különbözhet tőlünk egy idegen?

Válhat-e baráttá, aki korábban idegen volt? Ha igen, milyen módon? Ha nem, miért nem?

Konfliktusok a csoportban

Milyen problémák és milyen konfliktusok fordulhatnak elő a csoportokon belül? Hogyan lehet ezeket megoldani, és mi történik, ha nem sikerül?

Mi történik, ha valaki véletlenül vagy szándékosan kárt okoz a csoport többi tagjának?

Mit fejez ki a büntetés, milyen elfogadható és el nem fogadható módjai vannak a bűnhődésnek? Mitől függ, hogy helyre lehet-e hozni a vétséget?

Lehet-e valaki egyszerre két egymással vetélkedő csoport tagja? Ha igen, hogy oldható ez meg? Ha nem, miért nem?

Természetismeret

A tanuló tudjon anyagokat, kölcsönhatásokat, fizikai, kémiai változásokat felismerni, jellemezni. Értelmezze a jelenségeket az energiaváltozás szempontjából

Ismerje a Föld helyét a Világegyetemben, Magyarország helyét Európában.

Alakuljon ki átfogó kép hazai tájaink természetföldrajzi jellemzőiről, természeti-társadalmi erőforrásairól, gazdasági folyamatairól, környezeti állapotukról. Legyen képe a közöttük levő kölcsönhatásokról.

Ismerje hazánk termesztett növényeit, a házban és ház körül élő állatait. Értse az élő és élettelen környezeti tényezők kölcsönhatását. Ismerje fel a környezet-szervezet-életmód, közötti összefüggéseket.

Tudjon tájékozódni a térképeken. Értelmezze helyesen a különböző tartalmú térképek jelrendszerét, használja fel az információszerzés folyamatában.

Erősödjön a természet és a haza iránti szeretete. Törekedjen a természeti és társadalmi értékek védelmére.

Ismerje fel szűkebb és tágabb környezetében az emberi tevékenység környezeti hatásait.

Anyag- és energiatakarékos életvitelével, tudatos vásárlási szokásaival önmaga is járuljon hozzá a fenntartható fejlődéshez.

Legyen képes egyszerű kísérleteket, megfigyeléseket, méréseket önállóan, illetve csoportban biztonságosan elvégezni, a tapasztalatokat rögzíteni, következtetéseket levonni.

Legyen nyitott, érdeklődő a világ megismerése iránt. Az internet és a könyvtár segítségével legyen képes tudása bővítésére. Legyenek saját ismeretszerzési, ismeretfeldolgozási módszerei.

Ének-zene

Az énekes anyagból 5 dalt és zenei szemelvényt emlékezetből énekelnek stílusosan és kifejezően csoportban és egyénileg is. Törekvés a többszólamú éneklésre. A generatív készségfejlesztés eredményeként továbbfejlődött érzetük, metrum-, ritmus-, formaérzékük és dallami készségük.

A tanult zenei elemeket felismerik. Előkészítés után a tanult zenei anyagnál könnyebb gyakorló feladatokat szolmizálva olvasnak.

Képesek egy-egy zenemű tartalmát közvetítő kifejezőeszközöket, megoldásokat felismerni és megnevezni. (tempó, karakter, dallam, hangszín, formai megoldások).

A többször meghallgatott zeneműveket felismerik hallás után. A zenehallgatásra ajánlott, többféle stílusból, zenei korszakból kiválasztott zeneművek egy részét (min. 5 alkotás) megismerték.

Vizuális kultúra

- A vizuális nyelv és kifejezés eszközeinek megfelelő alkalmazása az alkotó tevékenység során a vizuális emlékezet segítségével és megfigyelés alapján.
- Egyszerű kompozíciós alapelvek a kifejezésnek megfelelő használata a képalkotásban.
- Térbeli és időbeli változások lehetséges vizuális megjelenéseinek értelmezése, és egyszerű mozgásélmények, időbeli változások megjelenítése.
- A mindennapokban használt vizuális jelek értelmezése, ennek analógiájára saját jelzésrendszerek kialakítása.
- Szöveg és kép együttes jelentésének értelmezése különböző helyzetekben és alkalmazása különböző alkotó jellegű tevékenység során.
- Az épített és tárgyi környezet elemző megfigyelése alapján egyszerű következtetések megfogalmazása.
- Néhány rajzi és tárgykészítési technika megfelelő használata az alkotótevékenység során.
- Reflektálás társművészeti alkotásokra vizuális eszközökkel.
- A legfontosabb művészettörténeti korok azonosítása.
- Vizuális jelenségek, tárgyak, műalkotások elemzése során a vizuális megfigyelés pontos megfogalmazása.
- Fontosabb szimbolikus és kulturális üzenetet közvetítő tárgyak felismerése.
- A vizuális megfigyelés és elemzés során önálló kérdések megfogalmazása.

Önálló vélemény megfogalmazása saját és mások munkájáról.

Technika, életvitel és gyakorlat

Tapasztalatok megfogalmazása a környezet elemeiről, állapotáról, a környezet átalakító tevékenységgel járó felelősség belátása.

Tapasztalatok az ételkészítéssel, élelmiszerekkel összefüggő munkatevékenységekről.

Ételkészítés és tárgyalakítás során a technológiák helyes alkalmazása, eszközök szakszerű, biztonságos használata.

Elemi műszaki rajzi ismeretek alkalmazása a tervezés és a kivitelezés során.

Az elkészült produktumok (ételek, tárgyak, modellek) reális értékelése, a hibák felismerése, a javítás, fejlesztés lehetőségeinek meghatározása.

A tárgyi környezetben végzett tevékenységek biztonságossá, környezettudatossá, takarékoská és célszerűvé válása.

A gyalogos és kerékpáros közlekedés KRESZ szerinti szabályainak, valamint a tömegközlekedés szabályainak biztonságos alkalmazása.

A vasúti közlekedésben való biztonságos és udvarias részvétel

Testnevelés és sport

Természetes és nem természetes mozgásformák

A gyakorláshoz szükséges alakzatok öntevékeny gyors kialakítása.

Öntevékeny részvétel a szervezési feladatok végrehajtásában.

A bemelegítésre, a sokoldalú előkészítésre, valamint a képességfejlesztésre alkalmas mozgásformák, gyakorlatok folyamatos, pontosságra törekvő és megfelelő intenzitású végrehajtása.

8–10 gyakorlattal önálló bemelegítés végrehajtása.

A tanévben alkalmazott gimnasztika alapvető szakkifejezéseinek ismerete.

A testtartásért felelős izmok tudatos, koncentratív fejlesztése. A biomechanikailag helyes testtartás kialakítása.

Relaxációs módszerek alkalmazásával a feszültségek önálló szabályozása.

A bemelegítés és a levezetés szempontjainak ismerete.

Sportjátékok

A sportjátékok technikai és taktikai készletének elsajátítása, ezek alkalmazása testnevelési játékokban, játékos feladatokban és a sportjátékban.

Törekvés a játékelemek (technikai, taktikai elemek) pontos, eredményes végrehajtására és tudatos kontrollálására.

A sportjátékok játékszabályainak ismerete és alkalmazása.

Szabálykövető magatartás, önfegyelem, együttműködés kinyilvánítása a sportjátékokban.

Résztvétel a kedvelt sportjátékban a tanórán kívüli sportfoglalkozásokon vagy egyéb szervezeti formában.

Atlétika jellegű feladatok

A tanult futó-, ugró-, dobógyakorlatok jártasság szintű elsajátítása.

A rajtok végrehajtása az indítási jeleknek megfelelően.

A vágta és a tartósfutás technikájának végrehajtása a mozgásmintának megfelelően.

Ugrásoknál a nekifutás távolságának és sebességének kialakítása tapasztalatok felhasználásával.

A kislabda-hajító technika képességeknek megfelelő elsajátítása.

A kar- és láblendítés szerepének ismerete az el- és felugrások eredményességében.

Az atlétikai versenyek alapvető szabályainak ismerete.

Szervezési feladatok vállalása a tanórai versenyek lebonyolításában.

Torna jellegű feladatok

A testtömeg uralása nem szokványos támaszhelyzetekben és támaszgyakorlatokban – szükség esetén segítségadás mellett.

A tanult akadályleküzdési módok és feladatok biztonságos végrehajtása.

A dinamikus és statikus egyensúlygyakorlatok végrehajtása a képességnek megfelelő magasságon, szükség esetén segítségadás mellett.

Talaj-, illetve gerendagyakorlat önálló összeállítása.

Az aerobik alaplépések összekapcsolása egyszerű kartartásokkal és kargyakorlatokkal.

Az alaplépésekből 2–4 ütemű gyakorlat végrehajtása helyben és haladással, zenére is.

A ritmikus sportgimnasztika egyszerű tartásos és mozgásos gyakorlatelemeinek bemutatása.

A járások, ritmizált lépések, futások és szökdelések technikailag megközelítően helyes végrehajtása.

A gyakorlatvégzések során előforduló hibák elismerése és a javítási megoldások elfogadása.

A balesetvédelmi utasítások betartása.

Segítségnyújtás a társaknak.

Alternatív környezetben űzhető sportok

A tanult alternatív környezetben űzhető sportágak alaptechnikai gyakorlatainak bemutatása.

A sportágak űzéséhez szükséges eszközök biztonságos használata.

A természeti és környezeti hatások és a szervezet alkalmazkodó képessége közötti összefüggés ismerete.

A természeti környezetben történő sportolás egészségvédelmi és környezettudatos viselkedési szabályainak elfogadása és betartása.

A mostoha időjárási feltételek mellett is aktív részvétel a foglalkozásokon.

Önvédelmi és küzdőfeladatok

Az alapvető önvédelmi fogások és eséstechnikák elfogadható bemutatása, különös tekintettel a tompítási technikákra, Grundbirkózásban az alaphelyzetek, a kitolás és a kihúzás végrehajtása.

A dzsúdó elemi guruló- és esés gyakorlatainak bemutatása.

Jártasság néhány önvédelmi fogásban.

A test-test elleni küzdelem vállalása.

Hon- és népismeret

A tanulók megismerik lakóhelyük, szülőföldjük természeti adottságait, hagyományos gazdasági tevékenységeit, néprajzi jellemzőit, történetének nevezetesebb eseményeit, jeles személyeit. A tanulási folyamatban kialakul az egyéni, családi, közösségi, nemzeti azonosságtudatuk.

Általános képet kapnak a hagyományos gazdálkodó életmód fontosabb területeiről, a család felépítéséről, a családon belüli munkamegosztásról. A megszerzett ismeretek birtokában képesek lesznek értelmezni a más tantárgyakban felmerülő népismereti tartalmakat.

Felfedezik a jeles napok, ünnepi szokások, az emberi élet fordulóihoz kapcsolódó népszokások, valamint a társas munkák, közösségi alkalmak hagyományainak jelentőségét, közösségmegtartó szerepüket a paraszti élet rendjében. Élményszerűen, hagyományhű módon elsajátítják egy-egy jeles nap, ünnepkör köszöntő vagy színjátékszerű szokását, valamint a társas munkák, közösségi alkalmak népszokásait és a hozzájuk kapcsolódó tevékenységeket.

Megismerik a magyar nyelvterület földrajzi-néprajzi tájainak, tájegységeinek hon- és népismereti, néprajzi jellemzőit. Világossá válik a tanulók számára, hogyan függ össze egy táj természeti adottsága a gazdasági tevékenységekkel, a népi építészettel, hogyan élt harmonikus kapcsolatban az ember a természettel.

6. évfolyam

Magyar nyelv- és irodalom

Magyar nyelvtan

A tanuló törekszik gondolatait érthetően, a helyzetnek megfelelően megfogalmazni, adekvátan alkalmazni a beszédet kísérő nem nyelvi jeleket.

Ismeri és alkalmazni tudja a legalapvetőbb anyaggyűjtési, vázlatkészítési módokat. Képes önállóan a tanult hagyományos és internetes műfajokban (elbeszélés, leírás, jellemzés, levél, SMS, e-mail stb.) szöveget alkotni. Törekszik az igényes, pontos és helyes fogalmazásra, írásra.

Az írott és elektronikus felületen megjelenő olvasott szövegek globális (átfogó) megértése, a szövegből az információk visszakeresése mellett képes újabb és újabb szövegértési stratégiákat megismerni, azokat alkalmazni. Képes önálló feladatvégzésre az információgyűjtés és ismeretszerzés módszereinek alkalmazásával (kézikönyvek és korosztálynak szóló ismeretterjesztő források).

A tanuló ismeri a tanult alapszófajok (ige, főnév, melléknév, számnév, határozószó, igenevek, névmások), valamint az igekötők általános jellemzőit, alaki sajátosságait, a hozzájuk kapcsolódó főbb helyesírási szabályokat, amelyeket az írott munkáiban igyekszik alkalmazni is.

Irodalom

Meg tudja fogalmazni, mi a különbség a mese és a monda között. Felismeri a hexameteres szövegről, hogy az időmértékes, a felező tizenkettesről, hogy az ütemhangsúlyos. Képes egyszerűbb összehasonlítást megfogalmazni János vitéz és Toldi Miklós alakjáról. Képes értelmezni *A walesi bárdok*ban rejlő üzenetet, és meg tudja világítani 5–6 mondatban az *Egri csillagok* történelmi hátterét. El tudja különíteni az egyszerűbb versekben és prózai szövegekben a nagyobb szerkezeti egységeket. Össze tudja foglalni néhány hosszabb mű cselekményét (*Toldi*, *Egri csillagok*), meg tudja különböztetni, melyik közülük a regény és melyik az elbeszélő költemény. Értelmesen és pontosan, tisztán, tagoltan, megfelelő ritmusban tud felolvasni szövegeket. Részt tud venni számára ismert témájú vitában, és képes érveket alkotni. Ismert és könnyen érthető történetben párosítani tudja annak egyes szakaszait a konfliktus, bonyodalom, tetőpont fogalmával. Képes az általa jól ismert történetek szereplőit jellemezni, kapcsolatrendszerüket feltárni. Képes néhány példa közül kiválasztani az egyszerűbb metaforákat és metonímiákat. Képes egyszerűbb meghatározást adnia következő fogalmakról: líra, epika, epizód, megszemélyesítés, ballada, dal, rím, ritmus, mítosz, motívum, konfliktus. Képes művek, műrészletek szöveghű felidézésére.

Az olvasott és megtárgyalt irodalmi művek nyomán képes azonosítani erkölcsi értékeket és álláspontokat, képes megfogalmazni saját erkölcsi ítéleteit.

Matematika

Emelt

Gondolkodási és megismerési módszerek

- Halmazok megadása adott tulajdonság alapján.
- Részhalmaz alkotása.
- Két véges halmaz uniójának, metszetének megkeresése.
- Állítások megfogalmazása a hétköznapi életből és a matematika területéről, állítások igazságtartalmának eldöntése.
- Néhány elem kiválasztása adott szempont szerint.
- Néhány elem sorba rendezése különféle módszerekkel.

Számelmélet és algebra

- A természetes számok halmaza, a tízes számrendszer ismerete, számok írása, olvasása, összehasonlítása.
- Műveletek elvégzése, ellenőrzés, műveleti sorrend ismerete, zárójelek alkalmazása.
- Egész számok, negatív számok ismerete, ellentett, abszolútérték meghatározása.
- Műveletek egész számokkal.
- Törtszám, racionális szám fogalmának ismerete, törttekkel végzett műveletek elvégzése.
- Számegyenes használata, koordináta-rendszer ismerete.
- Mérés a gyakorlatban; mértékegységek (hosszúság, terület, űrtartalom, tömeg, idő), mérőeszközök használata; becslés.
- Osztó, közös osztók, többszörös, közös többszörösök keresése. Oszthatósági szabályok megfigyelése.
- A mindennapi életben felmerülő egyszerű arányossági feladatok megoldása következtetéssel.

- A százalék fogalmának megismerése, egyszerű számítási feladatok elvégzése.
- Egyszerű egyenletek, egyenlőtlenségek használata.

Sorozatok, függvények

- Egyszerű sorozatok folytatása adott szabály szerint.
- Egyszerű grafikonok értelmezése.

Geometria

- Szerkesztések elvégzése, körző, vonalzó használata. Szakasz felezése, szög felezése, merőleges és párhuzamos egyenesek szerkesztése.
- Háromszögek, négyszögek, sokszögek tulajdonságainak ismerete.
- Kerület és terület mérése, mértékegységeinek ismerete, átváltása.
- Téglatest felszínének, térfogatának számítása.
- Tengelyes tükrözés végzése, tengelyes szimmetria tulajdonságainak ismerete.

Statisztika, valószínűség

- Egyszerű diagramok készítése, értelmezése, táblázatok olvasása.
- Néhány szám számtani közepének kiszámítása.

Valószínűségi játékok és kísérletek végzése, az adatok tervszerű gyűjtése, rendezése.

Normál

Gondolkodási és megismerési módszerek

- Halmazba rendezés adott tulajdonság alapján, részhalmaz felírása, felismerése.
- Két véges halmaz közös részének, része két véges halmaz uniója uniójának felírása, ábrázolása.
- Néhány elem kiválasztása adott szempont szerint.
- Néhány elem sorba rendezése különféle módszerekkel.
- Állítások igazságának eldöntésére, igaz és hamis állítások megfogalmazása.
- Összehasonlításhoz szükséges kifejezések helyes használata.
- Néhány elem összes sorrendjének felsorolása.

Számtan, algebra

- Racionális számok írása, olvasása, összehasonlítása, ábrázolása számegyenesen.
- Ellentett, abszolút érték, reciprok felírása.
- Mérés, mértékegységek használata, átváltás egyszerű esetekben.
- A mindennapi életben felmerülő egyszerű arányossági feladatok megoldása következtetéssel, az egyenes arányosság értéke, használata.
- Két-három műveletet tartalmazó műveletsor eredményének kiszámítása, a műveleti sorrendre vonatkozó szabályok ismerete, alkalmazása. Zárójelek alkalmazása.
- Szöveges feladatok megoldása következtetéssel, (szimbólumok segítségével összefüggések felírása a szöveges feladatok adatai között).
- Becslés, ellenőrzés segítségével a kapott eredmények helyességének megítélése.
- A százalék fogalmának ismerete, a százaléktört kiszámítása.
- Számok osztóinak, többszöröseinek felírása. Közös osztók, közös többszörösök kiválasztása. Oszthatósági szabályok (2, 3, 5, 9, 10, 100) ismerete, alkalmazása.
- A hosszúság, terület, térfogat, űrtartalom, idő, tömeg szabványmértékegységeinek ismerete. Mértékegységek egyszerűbb átváltásai gyakorlati feladatokban. Algebrai kifejezések gyakorlati használata a terület, kerület, felszín és térfogat számítása során.

- Elsőfokú egyismeretlenes egyenletek, egyenlőtlenségek megoldása szabadon választott módszerrel.

Összefüggések, függvények, sorozatok

- Tájékozódás a koordinátarendszerben: pont ábrázolása, adott pont koordinátáinak a leolvasása.
- Egyszerűbb grafikonok, elemzése.
- Egyszerű sorozatok folytatása adott szabály szerint, szabályok felismerése, megfogalmazása néhány tagjával elkezdett sorozat esetén.

Geometria

- Tételek, félegyenes, szakasz, szögtartomány, sík, fogalmának ismerete.
- A geometriai ismeretek segítségével a feltételeknek megfelelő ábrák pontos szerkesztése. A körző, vonalzó célszerű használata.
- Alapszerkesztések: pont és egyenes távolsága, két párhuzamos egyenes távolsága, szakaszfelező merőleges, szögfelező, szögmásolás, merőleges és párhuzamos egyenesek.
- Alakzatok tengelyes tükrképének szerkesztése, tengelyes szimmetria felismerése.
- A tanult síkbeli és térbeli alakzatok tulajdonságainak ismerete és alkalmazása feladatok megoldásában.
- Téglalap és a deltoid kerületének és területének kiszámítása.
- A téglalap felszínének és térfogatának kiszámítása összetett feladatokban.
- A tanult testek térfogatának ismeretében mindennapjainkban található testek térfogatának, űrmértékének meghatározása.

Valószínűség, statisztika

- Egyszerű diagramok készítése, értelmezése, táblázatok olvasása.
- Néhány racionális szám számtani közepének kiszámítása.

Valószínűségi játékok, kísérletek során adatok tervszerű gyűjtése, rendezése, ábrázolása.

Történelem

A középkori és a korai újkor egyetemes és magyar kultúrkinccs élményszerű megismerésével az egyetemes emberi értékek elfogadása, a családhoz, a lakóhelyhez, a nemzethez való tartozás élményének személyes megélése.

A múltat és a történelmet formáló, alapvető folyamatok, összefüggések felismerése (pl. a munka értékteremtő ereje) és egyszerű, átélhető erkölcsi tanulságok azonosítása.

A korábbi korokban élt emberek, közösségek élet-, gondolkodás- és szokásmódjainak azonosítása.

A tanuló ismerje fel, hogy a múltban való tájékozódást segítik a kulcsfogalmak és fogalmak, amelyek segítik a történelmi tájékozódás és gondolkodás kialakulását.

Ismerje fel, hogy az utókor a nagy történelmi személyiségek, nemzeti hősök cselekedeteit a közösségek érdekében végzett tevékenységek szempontjából értékeli.

Tudja, hogy az egyes népeket vallásuk és kultúrájuk, életmódjuk alapján tudjuk megkülönböztetni. Ismerje fel, hogy a vallási előírások, valamint az államok által megfogalmazott szabályok döntő mértékben befolyásolhatják a társadalmi viszonyokat és a mindennapokat.

Tudja, hogy a történelmi jelenségeket, folyamatokat társadalmi, gazdasági tényezők együttesen befolyásolják.

Tudja, hogy az emberi munka nyomán elinduló termelés biztosítja az emberi közösségek létfenntartását. Ismerje fel a társadalmi munkamegosztás jelentőségét, amely az árutermelés és pénzgazdálkodás, illetve a városiasodás kialakulásához vezet.

Tudja, hogy a társadalmakban eltérő jogokkal rendelkező és eltérő vagyoni helyzetű emberek alkotnak rétegeket, csoportokat.

Tudja, hogy az eredettörténetek, a közös szokások és mondák erősítik a közösség összetartozását, egyben a nemzeti öntudat kialakulásának alapjául szolgálnak.

Tudja, hogy a társadalmi, gazdasági, politikai és vallási küzdelmek számos esetben összekapcsolódnak. Ismerje fel ezeket egy-egy történelmi probléma vagy korszak feldolgozása során.

Legyen képes különbséget tenni a történelem különböző típusú forrásai között, és legyen képes a korszakra jellemző képeket, tárgyakat, épületeket felismerni.

Legyen képes a történetek a feldolgozásánál a tér- és időbeliség azonosítására, a szereplők csoportosítására fő- és mellékszereplőkre, illetve a valós és fiktív elemek megkülönböztetésére. Ismerje a híres történelmi személyiségek jellemzéséhez szükséges kulcsszavakat, cselekedeteket.

Legyen képes a tanuló történelmi ismeretét méríteni hallott és olvasott szövegekből, különböző médiumok anyagából.

Legyen képes emberi magatartásformák értelmezésre, információk rendezésére és értelmezésére, vizuális vázlatok készítésére.

Legyen képes információt gyűjteni adott témához könyvtárban és múzeumban; olvasmányairól készítsen lényegyet kiemelő jegyzetet.

Képes legyen szóbeli beszámolót készíteni önálló gyűjtőmunkával szerzett ismereteiről, és kiselőadást tartani.

Ismerje az időszámítás alapelemeit (korszak, évszázad, évezred) tudjon ez alapján kronológiai számításokat végezni. Ismerje néhány kiemelkedő esemény időpontját.

Legyen képes egyszerű térképeket másolni, alaprajzot készíteni. Legyen képes helyeket megkeresni, megmutatni térképen, néhány kiemelt jelenség topográfiai helyét megjelölni vaktérképen, valamint távolságot becsülni és számítani történelmi térképen.

Legyen képes saját vélemény megfogalmazása mellett mások véleményének figyelembe vételére.

Angol

Emelt

A megértés során egyre tudatosabb támaszkodás a hallott szövegeket kísérő nonverbális elemekre (pl. képek, képsorok, tárgyak, testbeszéd, hanglejtés) és a beszédhelyzetre.

Tanári ösztönzésre a hallott szövegből kiszűrt információk egyre tudatosabb összekapcsolása a témával kapcsolatos egyéb ismeretekkel, és ezek alapján következtetések levonása a tartalomra vonatkozóan.

Különböző beszélők egyre biztosabb megértése, amennyiben azok a célnyelvi normának megfelelő vagy ahhoz közelítő kiejtéssel, a tanuló nyelvi szintjéhez igazított tempóban, szükség esetén szüneteket tartva és a lényegi információkat hangsúlyozva, megismételve beszélnek.

A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások

Dalok, versek, képekkel illusztrált mesék és történetek, kisfilmek, animációs filmek, a korosztálynak szóló egyéb hangzó anyagok, tanárral, tanuló társakkal, célnyelvi országokból érkező személyekkel folytatott rövid párbeszéd, tanári beszéd.

Kommunikálás begyakorolt beszédfordulatokkal (pl. bemutatkozás, bemutatás, üdvözlés, köszönés, alapvető információ kérése és adása saját magáról, társairól, közvetlen környezetéről, különböző dolgok kérése és adása, tetszés, nemtetszés kifejezése).

Meg nem értés esetén nonverbális elemekkel, pl. testbeszéddel támogatott ismétlés, magyarázat kérése.

Néhány egyszerű, a beszélgetés strukturálása szempontjából fontos elem megismerése és alkalmazása (pl. beszélgetés kezdeményezése, figyelemfelhívás).

Hallott, látott jelenségekre (pl. váratlan osztálytermi történésekre, időjárással kapcsolatos megfigyelésekre) való reagálás egyszerű nyelvi eszközökkel.

Aktív részvétel dalok, mondókák, versek, mesék, történetek előadásában, szóbeli nyelvi játékokban; nonverbális elemekkel támogatott történet elmondásába való bekapcsolódás az ismert szavak, kifejezések, beszédfordulatok szintjén.

A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások

Dalok, mondókák, versek, mesék, illusztrált történetek, mozgással kísért rövid cselekvéssorok, kérdések, rövid párbeszédek, dramatizált jelenetek, néhány mondatos leírások, egyszerű felszólítások, kérések, információ hiányán, illetve különbözőségén alapuló szövegek.

Egyénileg vagy csoportban létrehozott alkotás, tárgy rövid bemutatása és értékelése (pl. közös plakát készítése, kiállítása, szóbeli bemutatása és értékelése).

Tanári példa vagy autentikus hangzóanyag hallgatása és együttes elmondása után közös vagy önálló ismétlés; a kiejtés, intonáció, hangsúly, ritmus játékos gyakorlása (pl. hangerő vagy hangszín változtatásával, érzelmek kifejezésével, ritmushangszerek vagy mozgás kíséretével).

A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások

Dalok, versek, mesék, rövid történetek, cselekvéssorok, leírások (pl. tanulói munka bemutatása), rövid szerepek, interaktív feladatok.

Rövid, egyszerű, írott instrukciók követése képek segítségével (pl. játék összerakása, útbaigazítás).

Egyszerűsített nyelvezetű irodalmi alkotások olvasása (pl. versek, mesék, dalszövegek, novellák).

A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások

Történetek, hirdetések, plakátok, egyszerű katalógusok, egyszerű üzenetek, útleírások, képeslapok, feliratok, nyomtatványok hagyományos és online formában.

Az életkornak megfelelő irodalmi művek (pl. mesék, történetek) bizonyos elemeinek megváltoztatása, átírása.

Különböző típusú szövegek kreatív írása (pl. napló, dalszöveg, listaversek, szabadversek).

Egy-két mondatos üzenet, illetve bejegyzés írása internetes közösségi oldalon, blogban vagy fórumban.

A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások

Leírás, felirat, utasítás, képeslap, üdvözlőkártya, meghívó, üzenet, SMS, e-mail, levél, adatlap, bejegyzés, dalszöveg.

Normál

A megértés során egyre tudatosabb támaszkodás a hallott szövegeket kísérő nonverbális elemekre (pl. képek, képsorok, tárgyak, testbeszéd, hanglejtés) és a beszédhelyzetre.

Tanári ösztönzésre a hallott szövegből kiszűrt információk egyre tudatosabb összekapcsolása a témával kapcsolatos egyéb ismeretekkel, és ezek alapján következtetések levonása a tartalomra vonatkozóan.

Különböző beszélők egyre biztosabb megértése, amennyiben azok a célnyelvi normának megfelelő vagy ahhoz közelítő kiejtéssel, a tanuló nyelvi szintjéhez igazított tempóban, szükség esetén szüneteket tartva és a lényegi információkat hangsúlyozva, megismételve beszélnek.

A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások

Dalok, versek, képekkel illusztrált mesék és történetek, kisfilmek, animációs filmek, a korosztálynak szóló egyéb hangzó anyagok, tanárral, tanulótársakkal, célnyelvi országokból érkező személyekkel folytatott rövid párbeszéd, tanári beszéd.

Kommunikálás begyakorolt beszédfordulatokkal (pl. bemutatkozás, bemutatás, üdvözlés, köszönés, alapvető információ kérése és adása saját magáról, társairól, közvetlen környezetéről, különböző dolgok kérése és adása, tetszés, nemtetszés kifejezése).

Meg nem értés esetén nonverbális elemekkel, pl. testbeszéddel támogatott ismétlés, magyarázat kérése.

Néhány egyszerű, a beszélgetés strukturálása szempontjából fontos elem megismerése és alkalmazása (pl. beszélgetéskezdeményezése, figyelemfelhívás).

Hallott, látott jelenségekre (pl. váratlan osztálytermi történésekre, időjárással kapcsolatos megfigyelésekre) való reagálás egyszerű nyelvi eszközökkel.

Aktív részvétel dalok, mondókák, versek, mesék, történetek előadásában, szóbeli nyelvi játékokban; nonverbális elemekkel támogatott történet elmondásába való bekapcsolódás az ismert szavak, kifejezések, beszédfordulatok szintjén.

A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások

Dalok, mondókák, versek, mesék, illusztrált történetek, mozgással kísért rövid cselekvéssorok, kérdések, rövid párbeszéd, dramatizált jelenetek, néhány mondatos leírások, egyszerű felszólítások, kérések, információ hiányán, illetve különbözőségén alapuló szövegek.

Egyénileg vagy csoportban létrehozott alkotás, tárgy rövid bemutatása és értékelése (pl. közös plakát készítése, kiállítása, szóbeli bemutatása és értékelése).

Tanári példa vagy autentikus hangzóanyag hallgatása és együttes elmondása után közös vagy önálló ismétlés; a kiejtés, intonáció, hangsúly, ritmus játékos gyakorlása (pl. hangerő vagy hangszín változtatásával, érzelmek kifejezésével, ritmushangszerek vagy mozgás kíséretével).

A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások

Dalok, versek, mesék, rövid történetek, cselekvéssorok, leírások (pl. tanulói munka bemutatása), rövid szerepek, interaktív feladatok.

Rövid, egyszerű, írott instrukciók követése képek segítségével (pl. játék összerakása, útbaigazítás).

Egyszerűsített nyelvezetű irodalmi alkotások olvasása (pl. versek, mesék, dalszövegek, novellák).

A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások

Történetek, hirdetések, plakátok, egyszerű katalógusok, egyszerű üzenetek, útleírások, képeslapok, feliratok, nyomtatványok hagyományos és online formában.

Az életkornak megfelelő irodalmi művek (pl. mesék, történetek) bizonyos elemeinek megváltoztatása, átírása.

Különböző típusú szövegek kreatív írása (pl. napló, dalszöveg, listaversek, szabadversek).

Egy-két mondatos üzenet, illetve bejegyzés írása internetes közösségi oldalon, blogban vagy fórumban.

A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások

Leírás, felirat, utasítás, képeslap, üdvözlőkártya, meghívó, üzenet, SMS, e-mail, levél, adatlap, bejegyzés, dalszöveg.

Erkölcstan

A tanuló tisztában van az egészség megőrzésének jelentőségével, és tudja, hogy maga is felelős ezért.

Tudatában van annak, hogy az emberek sokfélék, és elfogadja a testi és lelki vonásokban megnyilvánuló sokszínűséget, valamint az etnikai és kulturális különbségeket.

Gondolkodik saját személyiségjegyein, törekszik vélekedéseinek és tetteinek utólagos értékelésére.

Gondolkodik rajta, hogy mit tekint értéknek; tudja, hogy ez befolyásolja a döntéseit, és hogy időnként választania kell még a számára fontos értékek között is.

Képes különféle szintű kapcsolatok kialakítására és ápolására; átlátja saját kapcsolati hálójának a szerkezetét; rendelkezik a konfliktusok kezelésének és az elkövetett hibák kijavításának néhány, a gyakorlatban jól használható technikájával.

Fontos számára a közösséghez való tartozás érzése; képes átlátni és elfogadni a közösségi normákat.

Nyitottan fogadja a sajátjától eltérő véleményeket, szokásokat és kulturális, illetve vallási hagyományokat.

Érzékeli, hogy a társadalom tagjai különféle körülmények között élnek, képes együttérzést mutatni az elesettek iránt, és lehetőségéhez mérten szerepet vállal a rászorulóknak segítségében. Megbecsüli a neki nyújtott segítséget.

Tisztában van azzal, hogy az emberi tevékenység hatással van a környezet állapotára, és törekszik rá, hogy életvitelével minél kevésbé károsítsa a természetet.

Ismeri a modern technika legfontosabb előnyeit és hátrányait, s felismeri magán a függőség kialakulásának esetleges előjeleit.

Tisztában van vele, hogy a reklámok a nézők befolyásolására töreksenek, és kritikusan viszonyul a különféle médiaüzenetekhez.

Érti, hogy a világ megismerésének többféle útja van (különböző világképek és világnézetek), s ezek mindegyike a maga sajátos eszközeivel közelít ugyanahhoz a valósághoz.

Természetismeret

A tanuló tudjon anyagokat, kölcsönhatásokat, fizikai, kémiai változásokat felismerni, jellemezni. Értelmezze a jelenségeket az energiaváltozás szempontjából

Ismerje az emberi szervezet felépítését, működését, serdülőkori változásait és okait. Tudatosuljanak az egészséget veszélyeztető hatások, alapozódjon meg az egészséges életvitel szokásrendszere.

Formálódjon reális énképe, értse a családi és a társas kapcsolatok jelentőségét, élete irányításában kapjon döntő szerepet az erkölcsi értékrendnek való megfelelés. Legyen embertársaival empátikus és segítőkész.

Ismerje a Föld helyét a Világegyetemben, Magyarország helyét Európában.

Alakuljon ki átfogó kép hazai tájaink természetföldrajzi jellemzőiről, természeti-társadalmi erőforrásairól, gazdasági folyamatairól, környezeti állapotukról. Legyen képe a közöttük levő kölcsönhatásokról.

Ismerje hazánk legjellemzőbb életközösségeit, termesztett növényeit, a házban és ház körül élő állatait. Értse az élő és élettelen környezeti tényezők kölcsönhatását. Ismerje fel a környezet-szervezet-életmód, valamint a szervek felépítése és működése közötti összefüggéseket.

Tudjon tájékozódni a térképeken. Értelmezze helyesen a különböző tartalmú térképek jelrendszerét, használja fel az információszerzés folyamatában.

Erősödjön a természet és a haza iránti szeretete. Törekedjen a természeti és társadalmi értékek védelmére.

Ismerje fel szűkebb és tágabb környezetében az emberi tevékenység környezeti hatásait. Anyag- és energiatakarékos életvitelével, tudatos vásárlási szokásaival önmaga is járuljon hozzá a fenntartható fejlődéshez.

Legyen képes egyszerű kísérleteket, megfigyeléseket, méréseket önállóan, illetve csoportban biztonságosan elvégezni, a tapasztalatokat rögzíteni, következtetéseket levonni.

Legyen nyitott, érdeklődő a világ megismerése iránt. Az internet és a könyvtár segítségével legyen képes tudása bővítésére. Legyenek saját ismeretszerzési, ismeretfeldolgozási módszerei.

Informatika

A tanuló az informatikai eszközök használat témakör végére

ismerje a számítógép részeinek és perifériáinak funkcióit, tudja azokat önállóan használni; tudjon a könyvtárszerkezetben tájékozódni, mozogni, könyvtárat váltani, fájlt keresni; tudjon segítséggel használni multimédiás oktatóprogramokat; tudjon az iskolai hálózatra lépni, onnan kilépni, ismerje és tartsa be a hálózat használatának szabályait; ismerje egy vírusellenőrző program kezelését.

A tanuló az alkalmazói ismeretek témakör végére

ismerje a szövegszerkesztés alapfogalmait, legyen képes önállóan elvégezni a leggyakoribb karakter- és bekezdésformázásokat; használja a szövegszerkesztő nyelvi segédeszközait; ismerje egy bemutatókészítő program egyszerű lehetőségeit, tudjon rövid bemutatót készíteni; ismerje fel az összetartozó adatok közötti egyszerű összefüggéseket; segítséggel tudjon használni tantárgyi, könyvtári, hálózati adatbázisokat, tudjon különféle adatbázisokban keresni; tudjon különböző dokumentumokból származó részleteket saját munkájában elhelyezni.

A tanuló a problémamegoldás informatikai eszközökkel és módszerekkel témakör végére

legyen képes összegyűjteni a problémamegoldáshoz szükséges információt; ismerje a problémamegoldás alapvető lépéseit; képes legyen önállóan vagy segítséggel algoritmust készíteni; tudjon egyszerű programot készíteni; legyen képes egy fejlesztőrendszer alapszintű használatára; a problémamegoldás során legyen képes együttműködni társaival.

A tanuló az infokommunikáció témakör végére

legyen képes a böngészőprogram főbb funkcióinak használatára; legyen képes tanári segítséggel megadott szempontok szerint információt keresni; legyen képes a találatok értelmezésére; legyen képes az elektronikus levelezőrendszer önálló kezelésére; legyen képes elektronikus és internetes médiumok használatára; legyen képes az interneten talált információk mentésére; ismerje a netikett szabályait.

A tanuló az információs társadalom témakör végére

ismerje az informatikai biztonsággal kapcsolatos fogalmakat;

ismerje az adatvédelemmel kapcsolatos fogalmakat;
ismerje az adatvédelem érdekében alkalmazható lehetőségeket;
ismerje az informatikai eszközök etikus használatára vonatkozó szabályokat;
szerezzen gyakorlatot az információforrások saját dokumentumokban való feltüntetésében.

A tanuló a könyvtári informatika témakör végére

a különböző konkrét tantárgyi feladataihoz képes az iskolai könyvtárban a megadott forrásokat megtalálni, és további releváns forrásokat keresni;
konkrét nyomtatott és elektronikus forrásokban képes megkeresni a megoldáshoz szükséges információkat;
el tudja dönteni, mikor vegye igénybe az iskolai vagy a lakóhelyi könyvtár szolgáltatásait.

Ének-zene

Az énekes anyagból 5 dalt és zenei szemelvényt emlékezetből énekelnek stílusosan és kifejezően csoportban és egyénileg is. Törekvés a többszólamú éneklésre. A generatív készségfejlesztés eredményeként továbbfejlődött érzetük, metrum-, ritmus-, formaérzékük és dallami készségük.

A tanult zenei elemeket felismerik. Előkészítés után a tanult zenei anyagnál könnyebb gyakorló feladatokat szolmizálva olvasnak.

Képesek egy-egy zenemű tartalmát közvetítő kifejezőeszközöket, megoldásokat felismerni és megnevezni. (tempó, karakter, dallam, hangszín, dinamika, formai megoldások).

A többször meghallgatott zeneműveket felismerik hallás után. A zenehallgatásra ajánlott, többféle stíusból, zenei korszakból kiválasztott zeneművek egy részét (min. 5 alkotás) megismerték

Vizuális kultúra

- A vizuális nyelv és kifejezés eszközeinek megfelelő alkalmazása az alkotó tevékenység során a vizuális emlékezet segítségével és megfigyelés alapján.
 - Egyszerű kompozíciós alapelvek a kifejezésnek megfelelő használata a képalkotásban.
 - Térbeli és időbeli változások lehetséges vizuális megjelenéseinek értelmezése, és egyszerű mozgásélmények, időbeli változások megjelenítése.
 - A mindennapokban használt vizuális jelek értelmezése, ennek analógiájára saját jelzésrendszerek kialakítása.
 - Szöveg és kép együttes jelentésének értelmezése különböző helyzetekben és alkalmazása különböző alkotó jellegű tevékenység során.
 - Az épített és tárgyi környezet elemző megfigyelése alapján egyszerű következtetések megfogalmazása.
 - Néhány rajzi és tárgykészítési technika megfelelő használata az alkotótevékenység során.
 - Reflektálás társművészeti alkotásokra vizuális eszközökkel.
 - A legfontosabb művészettörténeti korok azonosítása.
 - Vizuális jelenségek, tárgyak, műalkotások elemzése során a vizuális megfigyelés pontos megfogalmazása.
 - Fontosabb szimbolikus és kulturális üzenetet közvetítő tárgyak felismerése.
 - A vizuális megfigyelés és elemzés során önálló kérdések megfogalmazása.
- Önálló vélemény megfogalmazása saját és mások munkájáról.

Technika, életvitel és gyakorlat

Tapasztalatok megfogalmazása a környezet elemeiről, állapotáról, a környezetátalakító tevékenységgel járó felelősség belátása.

Tapasztalatok az ételkészítéssel, élelmiszerekkel összefüggő munkatevékenységekről.

Ételkészítés és tárgyalgotás során a technológiák helyes alkalmazása, eszközök szakszerű, biztonságos használata.

Elemi műszaki rajzi ismeretek alkalmazása a tervezés és a kivitelezés során.

Az elkészült produktumok (ételek, tárgyak, modellek) reális értékelése, a hibák felismerése, a javítás, fejlesztés lehetőségeinek meghatározása.

Az ember közvetlen tárgyi környezetének megőrzésére, alakítására vonatkozó szükségletek felismerése, a tevékenységek és beavatkozások következményeinek előzetes, helyes felismerése, az azzal járó felelősség belátása.

A tárgyi környezetben végzett tevékenységek biztonságossá, környezettudatossá, takarékosná és célszerűvé válása.

A gyalogos és kerékpáros közlekedés KRESZ szerinti szabályainak, valamint a tömegközlekedés szabályainak biztonságos alkalmazása.

A kerékpár karbantartásához szükséges ismeretek elsajátítása.

A vasúti közlekedésben való biztonságos és udvarias részvétel.

Tájékozódás közúti és vasúti menetrendekben, útvonalterképeken. Útvonalterv olvasása, készítése.

Testnevelés és sport

Természetes és nem természetes mozgásformák

A gyakorláshoz szükséges alakzatok öntevékeny gyors kialakítása.

Öntevékeny részvétel a szervezési feladatok végrehajtásában.

A bemelegítésre, a sokoldalú előkészítésre, valamint a képességfejlesztésre alkalmas mozgásformák, gyakorlatok folyamatos, pontosságra törekvő és megfelelő intenzitású végrehajtása.

8–10 gyakorlattal önálló bemelegítés végrehajtása.

A tanévben alkalmazott gimnasztika alapvető szakkifejezéseinek ismerete.

A testtartásért felelős izmok tudatos, koncentratív fejlesztése. A biomechanikailag helyes testtartás kialakítása.

Relaxációs módszerek alkalmazásával a feszültségek önálló szabályozása.

A bemelegítés és a levezetés szempontjainak ismerete.

Úszás és úszó jellegű feladatok

Választott úszásnemben készség szintű, egy másikban 150 méteren vízbiztos folyamatos úszás.

Intenzív úszásra törekvés rövidtávon.

Fejesugrás és folyamatos taposás a mélyvízben.

Az úszással összefüggő balesetvédelmi utasítások, valamint az uszoda, fürdő viselkedési szabályainak betartása.

Ismeretek az úszástudás, a vízbiztonság szerepéről az egészség megőrzésében és az életvédelemben.

Külső visszajelzés információinak elfogadása és hasznosítása a különböző úszásnemek gyakorlásánál.

Sportjátékok

A sportjátékok technikai és taktikai készletének elsajátítása, ezek alkalmazása testnevelési játékokban, játékos feladatokban és a sportjátékban.

Törekvés a játékelemek (technikai, taktikai elemek) pontos, eredményes végrehajtására és tudatos kontrollálására.

A sportjátékok játékszabályainak ismerete és alkalmazása.

Szabálykövető magatartás, önfegyelem, együttműködés kinyilvánítása a sportjátékokban.

Résztvétel a kedvelt sportjátékban a tanórán kívüli sportfoglalkozásokon vagy egyéb szervezeti formában.

Atlétika jellegű feladatok

A tanult futó-, ugró-, dobógyakorlatok jártasság szintű elsajátítása.

A rajtok végrehajtása az indítási jeleknek megfelelően.

A vágta és a tartósfutás technikájának végrehajtása a mozgásmintának megfelelően.

Ugrásoknál a nekifutás távolságának és sebességének kialakítása tapasztalatok felhasználásával.

A kislabda-hajító technika képességeknek megfelelő elsajátítása.

A kar- és láblendítés szerepének ismerete az el- és felugrások eredményességében.

Az atlétikai versenyek alapvető szabályainak ismerete.

Szervezési feladatok vállalása a tanórai versenyek lebonyolításában.

Torna jellegű feladatok

A testtömeg uralása nem szokványos támaszhelyzetekben és támaszgyakorlatokban – szükség esetén segítségadás mellett.

A tanult akadályleküzdési módok és feladatok biztonságos végrehajtása.

A dinamikus és statikus egyensúlygyakorlatok végrehajtása a képességnek megfelelő magasságon, szükség esetén segítségadás mellett.

Talaj-, illetve gerendagyakorlat önálló összeállítása.

Az aerobik alaplépések összekapcsolása egyszerű kartartásokkal és kargyakorlatokkal.

Az alaplépésekből 2–4 ütemű gyakorlat végrehajtása helyben és haladással, zenére is.

A ritmikus sportgimnasztika egyszerű tartásos és mozgásos gyakorlatelemeinek bemutatása.

A járások, ritmizált lépések, futások és szökdelések technikailag megközelítően helyes végrehajtása.

A gyakorlatvégzések során előforduló hibák elismerése és a javítási megoldások elfogadása.

A balesetvédelmi utasítások betartása.

Segítségnyújtás a társaknak.

Alternatív környezetben űzhető sportok

A tanult alternatív környezetben űzhető sportágak alaptechnikai gyakorlatainak bemutatása.

A sportágak űzéséhez szükséges eszközök biztonságos használata.

A természeti és környezeti hatások és a szervezet alkalmazkodó képessége közötti összefüggés ismerete.

A természeti környezetben történő sportolás egészségvédelmi és környezettudatos viselkedési szabályainak elfogadása és betartása.

A mostoha időjárási feltételek mellett is aktív részvétel a foglalkozásokon.

Önvédelmi és küzdőfeladatok

Belátása annak, hogy a küzdősportok nem az agresszió eszközei. Érzelmek és az esetleges agresszió szabályozása.

Mások teljesítményének elismerése.

A feladatok végrehajtásában aktivitásra törekvés.

A tanult önvédelmi és küzdő jellegű feladatok szabályainak ismerete és alkalmazása.

7. évfolyam

Magyar nyelv és irodalom

Magyar nyelvtan

A tanuló képes a kulturált szociális érintkezésre, eligazodik és hatékonyan részt vesz a mindennapi páros és csoportos kommunikációs helyzetekben, vitákban. Képes érzelmeit kifejezni, álláspontját megfelelő érvek, bizonyítékok segítségével megvédeni. Képes a különböző megjelenésű és műfajú szövegek globális (átfogó) megértésére, a szöveg szó szerinti jelentésén túli üzenet értelmezésére, a szövegből információk visszakeresésére. Össze tudja foglalni a szöveg tartalmát. Képes az olvasott szöveg tartalmával kapcsolatos saját véleményét szóban és írásban megfogalmazni, állításait indokolni. Ismeri és a törekszik a szövegalkotásban a különböző mondatfajták használatára.

Irodalom

Képes a könnyebben besorolható művek műfaji azonosítására, 8–10 műfajt műnemekbe tud sorolni, és a műnemek lényegét meg tudja fogalmazni. A különböző regénytípusok műfaji jegyeit felismeri, a szereplőket jellemezni tudja, a konfliktusok mibenlétét fel tudja tárni. Felismeri az alapvető lírai műfajok sajátosságait különböző korok alkotóinak művei alapján (elsősorban 19. századi alkotások). Felismeri néhány lírai mű beszédhelyzetét, a megszólító-megszólított viszony néhány jellegzetes típusát, azonosítja a művek tematikáját, meghatározó motívumait. Felfedez műfaji és tematikus-motivikus kapcsolatokat, azonosítja a zenei és ritmikai eszközök típusait, felismeri funkciójukat, hangulati hatásukat. Azonosít képeket, alakzatokat, szókinszbeli és mondattani jellegzetességeket, a lexika jelentésteremtő szerepét megérti a lírai szövegekben, megismeri a kompozíció meghatározó elemeit (pl. tematikus szerkezet, tér- és időszerkezet, logikai szerkezet, beszédhelyzet és változása). Az olvasott, megtárgyalt művek erkölcsi kérdésfeltevéseire tud választ megfogalmazni. Képes egyszerűbb meghatározást megfogalmazni a következő fogalmakról: novella, rapszódia, hexameter, pentameter, disztichon, komédia, dialógus, monológ. Képes néhány egyszerűbb meghatározás közül kiválasztani azt, amely a következő fogalmak valamelyikéhez illik: fordulat, retorika, helyzetkomikum, jellemkomikum. Az ismertebb műfajokról tudja az alapvető információkat. Képes művek, műrészletek szöveghű felidézésére. Képes beszámolót, kiselőadást készíteni kézikönyvekből.

Matematika

Emelt

Gondolkodási és megismerési módszerek

- A nyelv logikai elemeinek tudatos szerepeltetése a feladatok megoldása során. Egyszerű állítások igazságtartalmának eldöntése, állítások tagadása.
- Egyszerű sorba rendezési, leszámhlási feladatok megoldása, a megoldás gondolatmenetének elmondása, leírása.

Számelmélet, algebra

- Az egész számok és a racionális számok fogalmának ismerete, alpműveletek helyes sorrendű elvégzése.
- Műveletek egész kitevőjű hatványokkal, a hatványozás azonosságainak használata feladatmegoldásban. Számolás normálalakokkal.
- Az egyenes és fordított arányosság felismerése és alkalmazása matematikai és hétköznapi feladatokban. A mindennapjainkhoz kapcsolódó százalékszámítási feladatok megoldása.
- Az oszthatósággal kapcsolatos definíciók ismerete.
- Algebrai egész kifejezések összevonása, szorzása.
- Elsőfokú egyismeretlenes egyenletek, egyenlőtlenségek megoldási módszereinek használata.

Függvények, sorozatok

- A függvény megadása, a szereplő halmazok ismerete (értelmezési tartomány, értékkészlet); valós függvény alaptulajdonságainak ismerete, grafiknról való leolvasása.
- A lineáris függvény. (tulajdonságok, grafikon).

Geometria

- Háromszögek szögei és oldalai közötti összefüggések ismerete és alkalmazása. Négyszögek belső és külső szögeire vonatkozó összefüggések ismerete.
- Háromszögek nevezetes vonalainak, pontjainak, köreinek meghatározása, megszerkesztése.
- Háromszög-szerkesztések lépéseinek leírása, a szerkesztések elvégzése.
- A négyszögek több szempont szerinti összehasonlítása, csoportosítása, tulajdonságainak ismerete. Speciális négyszögek nevezetes vonalainak ismerete.
- Kerület, terület, felszín és térfogat szemléletes fogalmának kialakulása, meghatározása méréssel, számolással. Mértékegységek ismerete, átváltása.
- Háromszög és négyszög alapú egyenes hasábok, valamint a forgáshenger felismerése, jellemzése, felszínének és térfogatának számítása. Mértékegységek ismerete, átváltása. Térszemlélet fejlődése.

Valószínűség, statisztika

- Adathalmaz rendezése megadott szempontok szerint, adat gyakoriságának és relatív gyakoriságának kiszámítása.
- Táblázat olvasása és készítése; diagramok olvasása és készítése.

Adathalmaz móduszának, mediánjának, átlagának meghatározása.

Normál

Gondolkodási és megismerési módszerek

- Elemek halmazba rendezése több szempont alapján.
- Egyszerű állítások igaz vagy hamis voltának eldöntése, állítások tagadása.
- Állítások, feltételezések, választások világos, érthető közlésének képessége, szövegek értelmezése egyszerűbb esetekben.
- Kombinatorikai feladatok megoldása az összes eset szisztematikus összeszámhlásával.

- Fagráfok használata feladatmegoldások során.

Számтан, algebra

- Biztos számolási ismeretek a racionális számkörben. A műveleti sorrendre, zárójelezésre vonatkozó szabályok ismerete, helyes alkalmazása. Az eredmény becslése, ellenőrzése., helyes és értelmes kerekítése.
- Mérés, mértékegység használata, átváltás. Egyenes arányosság, fordított arányosság.
- A százalékszámítás alapfogalmainak ismerete, a tanult összefüggések alkalmazása feladatmegoldás során.
- A legnagyobb közös osztó kiválasztása az összes osztóból, a legkisebb pozitív közös többszörös kiválasztása a többszörösök közül.
- Prímszám, összetett szám. Prímtényezős felbontás.
- Egyszerű algebrai egész kifejezések helyettesítési értéke. Összevonás. Többtagú kifejezés szorzása egytagúval.
- Négyzetre emelés, ~~négyzetgyökvonás~~, hatványozás pozitív egész kitevők esetén.
- Elsőfokú egyenletek és egyenlőtlenségek. A matematikából és a mindennapi életből vett egyszerű szöveges feladatok megoldása következtetéssel, egyenlettel. Ellenőrzés. A megoldás ábrázolása számegyenesen.
- A betűkifejezések és az azokkal végzett műveletek alkalmazása matematikai, természettudományos és hétköznapi feladatok megoldásában.
- Számológép ésszerű használata a számolás megkönnyítésére.

Összefüggések, függvények, sorozatok

- Megadott sorozatok folytatása adott szabály szerint.
- Az egyenes arányosság grafikonjának felismerése, a lineáris kapcsolatokról tanultak alkalmazása természettudományos feladatokban is.
- Grafikonok elemzése a tanult szempontok szerint, grafikonok készítése, grafikonokról adatokat leolvasása. Táblázatok adatainak kiolvasása, értelmezése, ábrázolása különböző típusú grafikonon.

Geometria

- A tanuló a geometriai ismeretek segítségével képes jó ábrákat készíteni, pontos szerkesztéseket végezni.
- Ismeri a tanult geometriai alakzatok tulajdonságait (háromszögek, négyszögek belső és külső szögeinek összege, nevezetes négyszögek szimmetriatulajdonságai), tudását alkalmazza a feladatok megoldásában.
- Tengelyes és középpontos tükrökép szerkesztése. Háromszögek, speciális négyszögek és a kör kerületének, területének számítása feladatokban.
- A tanult testek (háromszög és négyszög alapú egyenes hasáb, forgáshenger) térfogatképleteinek ismeretében ki tudja számolni a mindennapjainkban előforduló testek térfogatát, űrmértékét.

Valószínűség, statisztika

- Valószínűségi kísérletek eredményeinek értelmes lejegyzése, relatív gyakoriságok kiszámítása.
- Konkrét feladatok kapcsán a tanuló érti az esély, a valószínűség fogalmát, felismeri a biztos és a lehetetlen eseményt.
- Zsebszámológép célszerű használata statisztikai számításokban.

Néhány kiemelkedő magyar matematikus nevének ismerete, esetenként kutatási területének, eredményének megnevezése.

Történelem

Az újkori és modernkori egyetemes és magyar történelmi jelenségek, események feldolgozásával a jelenben zajló folyamatok előzményeinek felismerése, a nemzeti azonosságtudat kialakulása.

A múltat és a történelmet formáló, alapvető folyamatok, összefüggések felismerése (pl. technikai fejlődésének hatásai a társadalomra és a gazdaságra) és egyszerű, átélhető erkölcsi tanulságok (pl. társadalmi kirekesztés) azonosítása, megítélése.

Az új- és modernkorban élt emberek, közösségek élet-, gondolkodás- és szokásmódjainak azonosítása, a hasonlóságok és különbségek felismerése.

A tanuló ismerje fel, hogy a múltban való tájékozódást segítik a kulcsfogalmak és fogalmak, amelyek segítik a történelmi tájékozódás és gondolkodás kialakulását, fejlődését.

Ismerje fel, hogy az utókor a nagy történelmi személyiségek, nemzeti hősök cselekedeteit a közösségek érdekében végzett tevékenységek szempontjából értékeli, tudjon példát mondani ellentétes értékelésre.

Ismerje a 19-20. század nagy korszakainak megnevezését, illetve egy-egy korszak főbb jelenségeit, jellemzőit, szereplőit, összefüggéseit.

Ismerje a magyar történelem főbb csomópontjait az államalapítástól kezdve, napjainkig.

Legyen képes e hosszú történelmi folyamat meghatározó szereplőinek azonosítására és egy-egy korszak főbb kérdéseinek felismerésére.

Ismerje a korszak meghatározó egyetemes és magyar történelmének eseményeit, évszámait, történelmi helyszíneit. Legyen képes összefüggéseket találni a térben és időben eltérő fontosabb történelmi események között, különös tekintettel azokra, melyek a magyarságot közvetlenül vagy közvetetten érintik.

Tudja, hogy az egyes népek és államok a korszakban eltérő társadalmi, gazdasági és vallási körülmények között éltek, de a modernkor beköszöntével a köztük lévő kapcsolatok széleskörű rendszere épült ki.

Tudja, hogy Európához köthetők a modern demokratikus viszonyokat megalapozó szellemi mozgalmak és dokumentumok.

Tudja, hogy Magyarország a trianoni békediktátum következtében elvesztette területének és lakosságának kétharmadát, és közel ötmillió magyar került kisebbségi sorba. Jelenleg közel hárommillió magyar nemzetiségű él a szomszédos államokban, akik szintén a magyar nemzet tagjainak tekintendők.

Tudja, hogy a társadalmakban eltérő jogokkal rendelkező és vagyoni helyzetű emberek alkotnak rétegeket, csoportokat.

Tudjon különbséget tenni a demokrácia és a diktatúra között, s tudjon azokra példát mondani a feldolgozott történelmi korszakokból és napjainkból.

Legyen képes különbséget tenni a történelem különböző típusú forrásai között, és legyen képes egy-egy korszakra jellemző képeket, tárgyakat, épületeket felismerni.

Tudja, hogy hol kell a fontos események forrásait kutatni, és legyen képes a megismert jelenségeket, eseményeket összehasonlítani.

Ismerje a híres történelmi személyiségek jellemzéséhez szükséges adatokat, eseményeket és kulcsszavakat.

Legyen képes a tanuló történelmi ismeretét meríteni és egyszerű következtetéseket megfogalmazni hallott és olvasott szövegekből, különböző médiumok anyagából.

Legyen képes információt gyűjteni adott témához könyvtárban és múzeumban; olvasmányairól készítsen lényegyet kiemelő jegyzetet.

Legyen képes könyvtári munkával és az internet kritikus használatával forrásokat gyűjteni, kiselőadást tartani, illetve érvelni. Ismerje fel a sajtó és média szerepét a nyilvánosságban, tudja azonosítani a reklám és médiapiac jellegzetességeit.

Legyen képes szóbeli beszámolót készíteni önálló gyűjtőmunkával szerzett ismereteiről, és kiselőadást tartani.

Legyen képes saját vélemény megfogalmazása mellett mások véleményének figyelembe vételére, és tudjon ezekre reflektálni.

Angol

Emelt

Az ismert nyelvi elemekre támaszkodó, szükség szerint nonverbális elemekkel támogatott célnyelvi órávezetés folyamatos követése (pl. osztálytermi rutincselekvések, a közös munka megszervezése, eszközhasználat) és a tanári utasítások megértése.

Ismert témákhoz kapcsolódó rövid kérések és kijelentések megértése.

Az életkornak megfelelő, ismert témakörökhöz kapcsolódó, rövid, egyszerű autentikus szövegek bemutatásának aktív követése; a tanult nyelvi elemek felismerése; következtetés levonása a szövegfajtára, a témára és a lehetséges tartalomra vonatkozóan;

a szöveg lényegének, néhány konkrét információnak a kiszűrése megértést segítő, változatos feladatok segítségével.

A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások

Dalok, versek, képekkel illusztrált mesék és történetek, kisfilmek, a célnyelvi kultúrát bemutató multimédiás anyagok, a korosztálynak szóló egyéb hangzó anyagok; tanárral, tanulótársakkal, célnyelvi országokból érkező személyekkel folytatott rövid párbeszéd, tanári beszéd, interaktív feladatok.

Tudatosan megválasztott nonverbális elemekkel támogatott mondanivaló kifejezése, egyre bővülő szókinccsel, begyakorolt beszédfordulatokkal, egyszerű nyelvi eszközökkel.

Egyszerű, tényszerű információk megszerzése és továbbadása.

Vélemény, gondolat, érzés kifejezése, illetve ezekre való rákérdezés egyszerű nyelvi eszközökkel.

Ismert témákhoz, mindennapi helyzetekhez vagy osztálytermi szituációkhoz kapcsolódó, egyszerű nyelvi eszközökkel megfogalmazott kérdések feltevése, kérések, felszólítások megfogalmazása, illetve az azokra történő válaszadás.

Részvétel ismert témákhoz, mindennapi helyzetekhez kapcsolódó rövid párbeszéd, beszélgetésben.

A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások

Rövid párbeszéd, egyszerű társalgás, szerepjátékok, dramatizált jelenetek, kérdések, felszólítások, kérések, információ hiányán, illetve különbözőségén, véleménykülönbségen alapuló szövegek, spontán megnyilvánulások.

Rövid, egyszerű nyelvi eszközökkel, bővülő szókinccsel megfogalmazott szövegek megértése (pl. leírás, történet, párbeszéd a tanulóhoz közel álló témákról).

Lényeges információk megtalálása egyszerű szövegekben (pl. hirdetésben, prospektusban, étlapon és menürendben, rövid újságcikkben, programfüzetben).

Egyszerű üzenetek, levelek, elektronikus üzenetek, SMS-ek, bejegyzések megértése.

Egyszerű használati utasítások, instrukciók megértése, követése.

Információszerzés hagyományos és elektronikus forrásokból.

A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások

Ismertettestjesztő szövegek, egyszerűsített irodalmi szövegek, mesék, rövid történetek, versek, dalszövegek, cikkek a korosztálynak szóló újságokból és holnapokról, útleírások, hirdetések, plakátok, hagyományos és elektronikus nyomtatványok, internetes fórumok hozzászólásai, képregények, egyszerű üzenetek, képeslapok, feliratok, étlap, menetrend, egyszerű biztonsági

Egyre bővülő szókinccsel, egyszerű nyelvi elemekkel megfogalmazott szöveg elmondása ismert témákról, felkészülés után.

Történet elmesélése, élménybeszámoló, előre megírt szerep eljátszása egyszerű nyelvtani szerkezetekkel, mondatfajtákkal.

Minta alapján összefüggő szöveg alkotása; szavak, szócsoporthok, cselekvéssorok összekapcsolása egyszerű kötőszavakkal (pl. és, de, azután), illetve magyarázatok, indoklások, ok-okozati kapcsolatok kifejezése kötőszavakkal (pl. mert, ezért, tehát).

A mondanivaló jelentésének pontosítása, tisztázása a testbeszéd tudatos alkalmazásával.

Csoportos előadás vagy prezentáció jegyzetek alapján.

A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások
előírások, magánlevelek.

Normál

Az ismert nyelvi elemekre támaszkodó, szükség szerint nonverbális elemekkel támogatott célnyelvi órávezetés folyamatos követése (pl. osztálytermi rutincselekvések, a közös munka megszervezése, eszközhasználat) és tanári utasítások megértése.

Ismert témákhoz kapcsolódó rövid kérések és kijelentések megértése.

Az életkornak megfelelő, ismert témakörökhöz kapcsolódó, rövid, egyszerű autentikus szövegek bemutatásának aktív követése; a tanult nyelvi elemek felismerése; következtetés levonása a szövegfajtára, a témára és a lehetséges tartalomra vonatkozóan; a szöveg lényegének, néhány konkrét információnak a kiszűrése megértést segítő, változatos feladatok segítségével.

A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások

Dalok, versek, képekkel illusztrált mesék és történetek, kisfilmek, a célnyelvi kultúrát bemutató multimédiás anyagok, a korosztálynak szóló egyéb hangzó anyagok; tanárral, tanulótársakkal, célnyelvi országokból érkező személyekkel folytatott rövid párbeszéd, tanári beszéd, interaktív feladatok.

Tudatosan megválasztott nonverbális elemekkel támogatott mondanivaló kifejezése, egyre bővülő szókinccsel, begyakorolt beszédfordulatokkal, egyszerű nyelvi eszközökkel.

Egyszerű, tényszerű információk megszerzése és továbbadása.

Vélemény, gondolat, érzés kifejezése, illetve ezekre való rákérdezés egyszerű nyelvi eszközökkel.

Ismert témákhoz, mindennapi helyzetekhez vagy osztálytermi szituációkhoz kapcsolódó, egyszerű nyelvi eszközökkel megfogalmazott kérdések feltevése, kérések, felszólítások megfogalmazása, illetve az azokra történő válaszadás.

Részvétel ismert témákhoz, mindennapi helyzetekhez kapcsolódó rövid párbeszéd, beszélgetésben.

A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások

Rövid párbeszéd, egyszerű társalgás, szerepjátékok, dramatizált jelenetek, kérdések, felszólítások, kérések, információ hiányán, illetve különbözőségén, véleménykülönbségen alapuló szövegek, spontán megnyilvánulások.

Rövid történetek, élménybeszámolók, szerepek, leírások (pl. képleírás, tanulói munka bemutatása), előadás, prezentáció, témakifejtés.

Egyre bővülő szókinccsel, egyszerű nyelvi elemekkel megfogalmazott szöveg elmondása ismert témáról, felkészülés után.

Történet elmesélése, élménybeszámoló, előre megírt szerep eljátszása egyszerű nyelvtani szerkezetekkel, mondatfajtákkal.

Minta alapján összefüggő szöveg alkotása; szavak, szócsoporthoz, cselekvéssorok összekapcsolása egyszerű kötőszavakkal (pl. és, de, azután), illetve magyarázatok, indoklások, ok-okozati kapcsolatok kifejezése kötőszavakkal (pl. mert, ezért, tehát).

A mondanivaló jelentésének pontosítása, tisztázása a testbeszéd tudatos alkalmazásával.

Csoportos előadás vagy prezentáció jegyzetek alapján.

A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások

Rövid történetek, élménybeszámolók, szerepek, leírások (pl. képleírás, tanulói munka bemutatása), előadás, prezentáció, témakifejtés.

Egyre bővülő szókinccsel, egyszerű nyelvi elemekkel megfogalmazott szöveg elmondása ismert témáról, felkészülés után.

Történet elmesélése, élménybeszámoló, előre megírt szerep eljátszása egyszerű nyelvtani szerkezetekkel, mondatfajtákkal.

Minta alapján összefüggő szöveg alkotása; szavak, szócsoporthoz, cselekvéssorok összekapcsolása egyszerű kötőszavakkal (pl. és, de, azután), illetve magyarázatok, indoklások, ok-okozati kapcsolatok kifejezése kötőszavakkal (pl. mert, ezért, tehát).

A mondanivaló jelentésének pontosítása, tisztázása a testbeszéd tudatos alkalmazásával.

Csoportos előadás vagy prezentáció jegyzetek alapján.

A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások

Rövid, egyszerű nyelvi eszközökkel, bővülő szókinccsel megfogalmazott szövegek megértése (pl. leírás, történet, párbeszéd a tanulóhoz közel álló témáról).

Lényeges információk megtalálása egyszerű szövegekben (pl. hirdetésben, prospektusban, étlapon és menetrendben, rövid újságcikkben, programfüzetben).

Egyszerű üzenetek, levelek, elektronikus üzenetek, SMS-ek, bejegyzések megértése.

Egyszerű használati utasítások, instrukciók megértése, követése.

Információszerzés hagyományos és elektronikus forrásokból.

A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások

Ismeretterjesztő szövegek, egyszerűsített irodalmi szövegek, mesék, rövid történetek, versek, dalszövegek, cikkek a korosztálynak szóló újságokból és holnapokról, útleírások, hirdetések, plakátok, hagyományos és elektronikus nyomtatványok, internetes fórumok hozzászólásai, képregények, egyszerű üzenetek, képeslapok, feliratok, étlap, menetrend, egyszerű biztonsági előírások, magánlevelek.

Szavak és rövid szövegek másolása és diktálás utáni leírása.

Egyszerű szerkezetű, összefüggő mondatok írása a tanuló közvetlen környezetével kapcsolatos témáról, különböző szövegtípusok létrehozása (pl. leírás, élménybeszámoló, párbeszéd).

Egyszerű szövegek írása kommunikációs céllal (pl. levél, üzenet, blogbejegyzés, fórumbejegyzés).

Egyszerű írásos minták követése, kreatív átdolgozása, aktuális, konkrét és személyes tartalmakkal való megtöltése (pl. egyszerű, személyes témáról minta alapján vers, dalszöveg, rap írása).

Gondolatok összekapcsolása egyszerű kötőszavakkal (pl. és, vagy, mert, de, ezért, azután).

A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások

Leírás, ismertető, képaláírás, élménybeszámoló, párbeszéd, üzenet, levél, email, SMS, blogbejegyzés.

Erkölcstan

Nyelv és gondolkodás

Vajon hogyan születik a gondolat? Mi minden befolyásolja, hogy mit gondolok? Mindig van-e célja a gondolkodásnak? Milyen kapcsolat van a gondolkodás és a nyelv, a fogalmak és a szavak között? Milyen kapcsolat van a szavak és a tettek között?

Hogyan befolyásolhatja a nyelvhasználat a társas kapcsolataimat?

Vajon aki más nyelvet beszél, az másképp is gondolkodik?

Tudás és értelem

Mi az, ami igazán érdekel? Hogyan és mit tanulok könnyen? Miben vagyok sikeres? Mi az, amiben kevésbé vagyok sikeres, és vajon miért? Akarok valamin változtatni ezen a téren? Ha igen, miért és hogyan?

Miben vagyok tehetséges? Hogyan használom és hogyan fejlesztem a tehetségemet? Vajon már a születéskor eldől, hogy milyen teljesítményt érhet el valaki, vagy a tanulás szerepe a meghatározó?

Ösztönök és mozgatóerők

Mi minden befolyásolja a tetteimet és a döntéseimet? Mik az ösztönök, és hogyan hatnak a viselkedésünkre? Mikor jó, hogy hatnak ránk, és mikor nem? Tudjuk-e befolyásolni az ösztönös késztetéseinket?

Hogyan hatnak a testi és lelki állapotunkra, tetteinkre a pozitív és a negatív érzések és érzelmek? Lehet-e befolyásolni az érzelmeket?

Milyen igények, vágyak és célok alakítják a döntéseinket? Mi az, ami akarattal elérhető, és mi az, ami nem? Hogyan hat ránk a siker, a kudarc és a válság?

Érték és mérték

Mi igazán fontos az életemben? Vannak-e olyan értékek, amelyek mindenkinek egyformán fontosak? Mik az én értékeim? Előfordult-e már olyan döntési helyzet, amikor ütköztek ezek az értékek egymással, és választanom kellett közöttük? Mit tettem akkor, és mit tennék hasonló helyzetben most? Tudok-e valamilyen sorrendet felállítani az értékeim között?

Vonzódás

Milyen testi változásokkal jár a serdülőkor, és ezeknek milyen lelki hatásai vannak? Milyen okai lehetnek annak, hogy egyesekhez vonzódunk, míg mások inkább taszítanak bennünket?

Honnan tudhatja egy lány és egy fiú, hogy egymás iránti vonzódásuk kölcsönös? Ki tegye meg az első lépést és hogyan? Mi minden lehet félreértések forrása? Mit szabad és mit nem szabad tenni abban az esetben, ha a vonzódás nem kölcsönös?

Együttjárás

Milyen forrásai és formái lehetnek a szerelemben az örömnél és a boldogságnál? Mit jelent a másik tisztelete és az egymás iránti felelősség a párkapcsolatban? Hogyan tudják segíteni egymást a szerelmesek?

Mikor elég érett egy fiatal a szexuális kapcsolatra? Hogyan kerülhető el a nem kívánt terhesség? Mit jelent és hogyan teremthető meg az intimitás a szexuális kapcsolatban?

Milyen forrásai és formái lehetnek a problémáknak és a konfliktusoknak egy párkapcsolatban? Hogyan lehet és meddig érdemes feloldani ezeket? Honnan lehet észrevenni, hogy a vonzódás már nem kölcsönös? El lehet-e kerülni a lelki sérüléseket egy szakítás során?

Házasság, család és otthonteremtés

Milyennek képzelem azt az embert, aki majd felnőttként a társam lesz az életben? Milyen családot és milyen otthont szeretnék?

Fontos-e a házasságkötés ahhoz, hogy két egymást szerető ember együtt éljen? Milyen a jó házasság? Mit lehet tenni a fenntartása érdekében? Mivel és hogyan lehet elrontani? Le lehet-e élni egy életet egyetlen ember mellett? Lehet-e, érdemes-e erre törekedni?

Miért dönt úgy két ember, hogy családot alapít? Fontos-e, hogy amikor egy gyerek világra jön, a szülei házastársak legyenek?

Visszaélés a nemiséggel

Mit jelent a prostitúció, a pedofília, a pornográfia és a szexuális bántalmazás kifejezés? Hogyan lehet elkerülni, hogy ilyesminek az áldozataivá váljunk? Hol lehet segítséget kérni ilyen jellegű fenyegetettség esetén? Mi a teendő, ha egy társunkat ilyen veszély fenyegeti?

Közösségeim

Milyen csoportokhoz tartozom és miért? Mi változott ezen a téren az utóbbi időben? Milyen okai vannak a változásnak? Melyik csoporthoz mennyire kötődöm? Melyikben mennyire érzem szabadnak magam?

Erőt adó közösség

Miért van szükségünk arra, hogy együtt legyünk másokkal? Miben különbözik a közösséghez tartozás a páros kapcsolattól, és miben hasonlít rá? Milyen szerepet töltök be a közösségeim életében? Mit kapok tőlük, és mit adok nekik? Mitől érzem magam jól vagy rosszul egy csoportban? Mit tehetek azért, hogy a csoportban, amelyhez tartozom, mindenki jól érezze magát?

Korlátozó közösség

Milyen érzés, ha valamilyen kérdésben mást gondolok, mint a csoport többi tagja? Lehet-e egy csoporton belül másképp viselkedni, mint ahogy a többség teszi? Milyen következményekkel járhat ez? Meg tudja-e változtatni egy ember egy csoport nézeteit vagy viselkedését?

Szabadság és korlátozottság

Mennyire vagyok szabad és önálló a tetteimben és választásaimban? Mi az, amihez alkalmazkodnom kell egy közösségben, és mi az, amiről valóban szabadon dönthetek? Kitől kaphatok segítséget, ha döntenem kell? Kiknek és milyen szabályoknak kell mindenképp engedelmeskednem? Milyen előnyei és milyen veszélyei lehetnek az engedelmességnek? Van-e olyan helyzet, amikor nem szabad engedelmeskednem?

Hogyan segíthet a lelkiismeret a jó és a rossz, a bűn és az erény közötti választásban? Milyen helyzetekben mondhat mást a lelkiismeretem, mint a szabályok vagy a közösségem tagjai?

Figyelmeztet-e a lelkiismeretem saját tévhiteimre és előítéleteimre?

Biológia

A tanuló érti az éghajlati övezetek kialakulásának okait és a biotopok összetételének összefüggését az adott térséget jellemző környezeti tényezőkkel. Ismeri a globális környezetkárosítás veszélyeit, érti, hogy a változatosság és a biológiai sokféleség érték. Ismeri és megfelelő algoritmus alapján tudja jellemezni a jellegzetes életközösségeket alkotó legfontosabb fajokat, tud belőlük táplálékláncot összeállítani. Példákkal tudja illusztrálni az élőlények közötti kölcsönhatások leggyakoribb formáit. Be tudja mutatni az egyes életközösségek szerkezetét, térbeli elrendeződésük hasonlóságait és különbségeit, ismeri az életközösségek változatosságának és változásának okait.

Tud különbséget tenni csoportosítás és rendszerezés között, tisztában van a fejlődéstörténeti rendszer alapjaival. Ismeri az élővilág országait, törzseit és jellegzetes osztályait. Morfológiai jellegzetességek alapján ismert élőlények el tud helyezni a fejlődéstörténeti rendszerben (maximum osztály szintig).

Látja a sejtek, szövetek, és szervek felépítése és működése közötti összefüggést. Érti a sejtszintű és a szervezetszintű életfolyamatok közötti kapcsolatot.

Ismeri az ivaros és az ivartalan szaporodás előnyeit és hátrányait, szerepüket a fajok fennmaradásában, a földi élet változatosságának fenntartásában.

Tisztában van saját teste felépítésével és alapvető működési sajátosságaival, a férfi és a nő közötti különbséggel és a kamaszkor biológiai-pszichológiai problémáival. Ismeri a betegségek kialakulásának okait, megelőzésük és felismerésük módjait, az egészséges életmód és az elsősegélynyújtás legfontosabb szabályait. Érti a szűrővizsgálatok jelentőségét a betegségek sikeres gyógyításában.

Önállóan és társaival együttműködve tud megfigyeléseket, vizsgálódásokat, kísérleteket végezni, tapasztalatairól feljegyzéseket készíteni, valamint jártassággal rendelkezik a mikroszkóp használatában.

Földrajz

A tanulók átfogó és reális képzetekkel rendelkezzenek a Föld egészéről és annak kisebb-nagyobb egységeiről (a földrészekről és a világtengerről, a kontinensek karakteres nagytájairól és tipikus tájairól, valamint a világ gazdaságban kiemelkedő jelentőségű országcsoportjairól, országairól).

Ismerjék fel a földrajzi övezetesség kialakulásában megnyilvánuló összefüggéseket és törvényszerűségeket.

Legyenek képesek alapvető összefüggések, tendenciák felismerésére és megfogalmazására az egyes földrészekre vagy országcsoportokra, tájakra jellemző természeti jelenségekkel, társadalmi-gazdasági folyamatokkal kapcsolatban, ismerjék fel az egyes országok, országcsoportok helyét a világ társadalmi-gazdasági folyamataiban. Érzékeljék az egyes térségek, országok társadalmi-gazdasági adottságai jelentőségének időbeli változásait.

Ismerjék fel a globalizáció érvényesülését regionális példákban.

Tudják példákkal bizonyítani a társadalmi-gazdasági folyamatok környezetkárosító hatását, a lokális problémák globális következmények elvének érvényesülését. Legyenek tisztában a Földet fenyegető veszélyekkel, értsék a fenntarthatóság lényegét példák alapján, ismerjék fel, hogy a Föld sorsa a saját magatartásukon is múlik.

Rendelkezzenek a tanulók valós képzetekkel a környezeti elemek méreteiről, a számszerűen kifejezhető adatok és az időbeli változások nagyságrendjéről. Tudjanak nagy vonalakban tájékozódni a földtörténeti időben. Legyenek képesek természet-, illetve társadalom- és gazdaságföldrajzi megfigyelések végzésére, a különböző nyomtatott és elektronikus információhordozókból földrajzi tartalmú információk gyűjtésére, összegzésére, a lényeges

elemek kiemelésére. Ezek során alkalmazzák digitális ismereteiket. Legyenek képesek megadott szempontok alapján bemutatni földrajzi öveket, földrészeket, országokat és tipikus tájakat.

Legyenek képesek a tanulók a térképet információforrásként használni, szerezzék meg a logikai térképolvasás képességét. A topográfiai ismereteikhez tudjanak földrajzi-környezeti tartalmakat kapcsolni. Topográfiai tudásuk alapján a tanulók biztonsággal tájékozódjanak a köznapi életben a földrajzi térben, illetve a térképeken, és alkalmazzák topográfiai tudásukat más tantárgyak tanulása során is.

Legyenek képesek a társakkal való együttműködésre. Alakuljon ki bennük az igény arra, hogy későbbi életük folyamán önállóan tovább gyarapítsák földrajzi ismereteiket.

Kémia

A tanuló ismerje a kémia egyszerűbb alapfogalmait (atom, kémiai és fizikai változás, elem, vegyület, keverék, halmazállapot, molekula, anyagmennyiség, tömegszázalék), alaptörvényeit, vizsgálati céljait, módszereit és kísérleti eszközeit, a veszélyes anyagok jelzéseit.

Értse a kémia sajátos jelrendszerét, a periódusos rendszer és a vegyértékelektron-szerkezet kapcsolatát, egyszerű vegyületek elektronszerkezeti képletét, a tanult modellek és a valóság kapcsolatát.

Értse és az elsajátított fogalmak, a tanult törvények segítségével *tudja magyarázni* a halmazállapotok jellemzőinek, illetve a tanult elemek és vegyületek viselkedésének alapvető különbségeit, az egyes kísérletek során tapasztalt jelenségeket.

Tudjon egy kémiával kapcsolatos témáról önállóan vagy csoportban dolgozva információt keresni, és *tudja* ennek eredményét másoknak változatos módszerekkel, az infokommunikációs technológia eszközeit is alkalmazva bemutatni.

Alkalmazza a megismert törvényszerűségeket egyszerűbb, a hétköznapi élethez is kapcsolódó problémák, kémiai számítási feladatok megoldása során.

Használja a megismert egyszerű modelleket a mindennapi életben előforduló, a kémiával kapcsolatos jelenségek elemzéseskor.

Megszerzett tudását *alkalmazva hozzon felelős döntéseket* a saját életével, egészségével kapcsolatos kérdésekben, *vállaljon szerepet* személyes környezetének megóvásában.

Fizika

A tanuló ismerje a tanult fizikai mennyiségek (hosszúság, térfogat, tömeg, sűrűség, hőmérséklet, idő, nyomás, légnyomás, erő, súly, feszültség, áramerősség) fizikai jelét, mértékegységét, tudja használni a mérésekre alkalmazható mérőeszközöket, legyen képes a közismert mértékegységek közötti átváltásra.

Ismerje a víz különböző halmazállapotait, a halmazállapot változásokhoz tartozó jelenségek szerepét a gyakorlati életben, időjárásban. Ismerje a hang és a fény jellemzőit, a hallás és látás fizikai hátterét. Ismerje fel a gyakorlati életben tapasztalható fény- és zajszennyezéseket. Ismerje az ultrahang gyakorlati jelentőségét. Legyenek ismeretei a fényképezőgép és a távcsövek működéséről, az űrkutatás eszközeiről.

Ismerje a háztartásokban, a közlekedésben alkalmazott energiahordozókat, értse az energiatakarékosság szükségességét, a fenntartható fejlődés fogalmát.

Legyen képes a közlekedésben, a hétköznapi életben előforduló egyszerű mozgások jellemzésére. Ismerje a sebességváltozás és az erő

kapcsolatát, tudja fizikai ismereteit felhasználni a járművek sebességváltozásakor fellépő jelenségek magyarázatára.

Ismerje a Naprendszer objektumait, legyenek ismeretei az Univerzum felépüléséről. Értse a csillagióslás és a csillagászat közötti különbséget.

Legyenek ismeretei az időjárási jelenségek, természeti katasztrófák fizikai hátteréről. Ismerje fel az ember környezetszennyező, természetkárosító tevékenységét.

Az elektromos áramról tanult ismereteit tudja alkalmazni a háztartási elektromos készülékek használatakor, legyen tisztában az elektromos készülékek használata során fellépő kockázatokkal, veszélyekkel.

IKT ismereteit tudja alkalmazni fizika témájú információgyűjtésben, -rendezésben, -megjelenítésben. Legyen képes mérési adatok táblázatos és grafikus ábrázolására. Ismerje és önálló tanulásához tudja használni a tanórák során megismert online tananyagbázisokat, enciklopédiákat, elektronikus könyvtárakat.

Tanult ismeretei alapján legyen képes a tananyaghoz tartozó kísérletek, hétköznapi jelenségek magyarázatára.

Informatika

A tanuló az informatikai eszközök használata témakör végére

ismerje meg a különböző informatikai környezeteket;

tudja használni az operációs rendszer és a számítógépes hálózat alapszolgáltatásait;

segítséggel legyen képes az adott feladat megoldásához alkalmas hardver- és szoftvereszközök kiválasztására.

A tanuló az alkalmazói ismeretek témakör végére

tudjon dokumentumokba különböző objektumokat beilleszteni;

tudjon szöveget, képet és táblázatot is tartalmazó dokumentumot minta vagy leírás alapján elkészíteni;

tudjon egyszerű táblázatot létrehozni;

ismerje a diagramok szerkesztésének, módosításának lépéseit;

tudjon bemutatót készíteni.

A tanuló a problémamegoldás informatikai eszközökkel és módszerekkel témakör végére

lássa át a problémamegoldás folyamatát;

ismerje és használja az algoritmusleíró eszközöket;

ismerje egy programozási nyelv alapszintű utasításait;

tudjon kódolni algoritmusokat;

tudjon egyszerű vezérlési feladatokat megoldani fejlesztői környezetben;

ismerjen és alkalmazzon tervezési eljárásokat;

legyen képes meghatározni az eredményt a bemenő adatok alapján;

legyen képes tantárgyi szimulációs programok használatára.

A tanuló az infokommunikáció témakör végére

legyen képes megkeresni a kívánt információt;

legyen képes az információ értékelésére;

legyen képes előkészíteni az információt weben történő publikálásra;

tudja megkülönböztetni a publikussá tehető és védendő adatait;

használja a legújabb infokommunikációs technológiákat, szolgáltatásokat.

A tanuló az információs társadalom témakör végére

ismerje az informatikai biztonsággal és adatvédelemmel kapcsolatos fogalmakat;
ismerje az adatokkal való visszaélésekből származó veszélyeket és következményeket;
ismerjen megbízható információforrásokat;
legyen képes értékelni az információ hitelességét;
ismerje az informatikai eszközök etikus használatára vonatkozó szabályokat;
ismerje az információforrások etikus felhasználási lehetőségeit;
ismerje fel az informatikai eszközök használatának az emberi kapcsolatokra vonatkozó következményeit;
ismerjen néhány elektronikus szolgáltatást;
legyen képes a szolgáltatások igénybevételére, használatára, lemondására.

A tanuló a könyvtári informatika témakör végére

a könyvtár és az internet szolgáltatásait igénybe véve képes önállóan releváns forrásokat találni konkrét tantárgyi feladataihoz;
a választott forrásokat képes alkotóan és etikusan felhasználni a feladatmegoldásban;
képes alkalmazni a más tárgyakban tanultakat (pl. informatikai eszközök használata, szövegalkotás);
egyszerű témában képes az információs problémamegoldás folyamatát önállóan végrehajtani.

Ének

Az énekes anyagból 7 dalt és zenei szemelvényt emlékezetből énekelnek kifejezően csoportban.

A generatív készségfejlesztés eredményeként továbbfejlődött a ritmusérzékük, dallami készségeik, többszólamú és harmonikus hallásuk, formaérzékük.

Az új zenei elemeket felismerik kottaképről. Előkészítést követően a megismert zenei anyagnál könnyebb gyakorló feladatokat szolmizálva olvassák.

Képesek egy-egy zenemű adekvát befogadására annak adott funkciójához, stílusához, műfajához mérten.

A zenehallgatásra ajánlott, stílusból, zenei korszakból kiválasztott zeneműveket (min. 10 alkotás) megismerték, a halott műveket jellemző részleteik alapján felismerik.

Vizuális kultúra

Célirányos vizuális megfigyelési szempontok önálló alkalmazása.

A vizuális nyelv és kifejezés eszközeinek tudatos és pontos alkalmazása az alkotótevékenység során adott célok kifejezése érdekében.

Térbeli és időbeli változások vizuális megjelenítésének kifejező vagy közlő szándéknak megjelölő értelmezése, és következtetések megfogalmazása.

Alapvetően közlő funkcióban lévő képi vagy képi és szöveges megjelenések egyszerű értelmezése.

Az épített és tárgyi környezet elemző megfigyelése alapján összetettebb következtetések megfogalmazása.

A médiatudatos gondolkodás megalapozása a vizuális kommunikációs eszközök és formák rendszerezőbb feldolgozása kapcsán.

A mozgóképi közlésmód, az írott sajtó és az online kommunikáció szövegszervező alapeszközeinek felismerése.

Mozgóképi szövegek megkülönböztetése a valóság ábrázolásához való viszony, alkotói szándék és nézői elvárás karaktere szerint.

A legfontosabb kultúrák, művészettörténeti korok, stílusirányzatok megkülönböztetése és a meghatározó alkotók műveinek felismerése.

Vizuális jelenségek, tárgyak, műalkotások árnyaltabb elemzése, összehasonlítása.

A vizuális megfigyelés és elemzés során önálló kérdések megfogalmazása.

Önálló vélemény megfogalmazása saját és mások munkájáról.

Technika, életvitel és gyakorlat

Fogalmak

Az ember és környezete: energia előállítása, energia felhasználása, ásványi és megújuló energiahordozók, erőművek, üvegházhatás, ózonlyuk, alternatív energiaforrások, napenergia, biomassza.

Kommunikációs rendszerek: információs rendszerek, információforrás, kódolás, információs csatorna, információátvitel, műszaki rajz kommunikációja.

Anyagok és átalakításuk: technológia, technológiai átalakítás, anyagtudomány, anyagforrások, az anyag szerkezete, helyettesíthetőség, cserélhetőség, energiahordozók, állapotmegóvás, anyagvizsgálatok, szakító, hajlító, nyíró- és fásztó vizsgálatok.

Tervezés, építés: gépek, géprendszerek, munkagép, közlőmű, mechanikai transzformátorok, egyszerű mechanizmusok, gépelemek, kerékpár szerkezete, karbantartása, dugattyús gőzgép.

Közlekedési ismeretek: közúti, légi, vízi és vasúti közlekedés rendszere, úthálózat, vasúthálózat, kerékpáros magatartás.

Életvitel, háztartás: tisztaság, ápoltság, öltözködés szabályai, környezet-higiéné, tápanyagaink, ételmiszer-alapanyagok, komplettálás, konyhatechnikai eljárások (előkészítő, elkészítő, kiegészítő műveletek), ételkészítés, ételsor, fogyasztói érdekvédelem, infrastruktúra, energiatakarékosság, háztartási munkák tervezése, piaci árak, háztartási jövedelmek, háztartások kiadásai, takarékoság, termékelemzés.

Kertgazdálkodás alapjai: talajvizsgálatok, tápanyag-utánpótlás, tápanyagfajták, vízgazdálkodás, növényzaporítás, növénytermesztés, növényápolás.

Pályaorientáció: önismeret, pályaismeret, foglalkozási ágak, pályaelképzelés, érdeklődési területek.

A továbblépés feltételei

A technika társadalma és természetre gyakorolt hatásainak vizsgálata. Véleményalkotás a fenntartható fejlődésről. A lehetséges környezetkímélő nyersanyag és energiaforrások bemutatása és elemzése a felhasználhatóság szempontjából. Információs rendszerek és csatornák, illetve egyszerű érzékelők megismerése konkrét példákra. Egy konkrét egyszerű gyártási folyamat bemutatása. Az erőműtípusok egyszerű összehasonlítása. Az alternatív energiaforrások és a környezetkímélő technológiák áttekintése. Gépek működésének bemutatása, modellezése. A gépek általános jellemzőinek ismerete. Erőgépek működése. Jelentős magyar és külföldi találmányok és feltalálók azonosítása. A közúti, a légi, a vízi, a

vasúti közlekedés rendszereinek elemzése. Kulturált közlekedési magatartása alkalmazása. A korszerű táplálkozás módszereinek használata. Korszerű ételsor önálló összeállítása. Egyszerű háztartási gépek használata. Az infrastruktúra elemeinek ismerete. A fogyasztói érdekvédelem lehetőségeinek felismerése. A takarékoság alkalmazása. A növények gondozása, ápolása. Pályaválasztási alapfogalmak gyűjtése.

Testnevelés- és sport

Természetes és nem természetes mozgásformák

Gyakorlottság a célszerű óraszervezés megvalósításában.

Egyszerű relaxációs technikákról tájékozottság.

Egyszerű gimnasztikai gyakorlatok önálló összefűzése és előadása zenére.

Az erősítés és nyújtás néhány ellenjavallt gyakorlatának ismerete.

Az összehangolt, feszes testtartás kritériumainak való megfelelésre kísérletek.

A kamaszkori személyi higiénéről elemi tájékozottság.

Az eddig elsajátított relaxációs technikák, és a képtudati, szimbolizációs folyamatok összekapcsolása.

Sportjátékok

Gazdagabb sportjáték-technikai és -taktikai készlet.

Jártasság néhány taktikai formáció, helyzet megoldásában.

A játékszabályok kibővített körének megértése és alkalmazása.

A csapatjátékhoz szükséges együttműködés és kommunikáció fejlődése.

A sportjátékokhoz tartozó test-test elleni küzdelem megtapasztalása és elfogadása.

Konfliktusok, sportszerűtlenségek, deviáns magatartások esetén a gondolatok, vélemények szóban történő kifejezése.

Sporttörténeti alapvető tájékozottság a labdajátékokban.

Atlétika jellegű feladatok

Az atlétikai cselekvésminták sokoldalú és célszerű alkalmazása.

Futó-, ugró- és dobógyakorlatok képességeknek megfelelő végzése a tanult versenyszabályoknak megfelelően.

Mérhető fejlődés a képességekben és a sportági eredményekben.

Az atlétikai alapmozgásokban mozgásmintához közelítő bemutatás, a lendületszerzések és a befejező mozgások összekapcsolása.

A futás, a kocogás élettani jelentőségének ismerete.

Torna jellegű feladatok

A helyes testtartás, a koordinált mozgás és az erőközlés összhangjának jelenléte a torna jellegű mozgásokban.

Talajon, gerendán, valamint gyűrűn növekvő önállóság jeleinek felmutatása a gyakorlásban, gyakorlat-összeállításban.

A szekrény- és a támaszugrások bátor végrehajtása, a képességnek megfelelő magasságon.

Látható fejlődés az aerobikgyakorlatok kivitelében és a zenével összhangban történő végrehajtása.

Önkontroll, együttműködés és segítségnyújtás a torna jellegű gyakorlatok végrehajtásában.

Alternatív környezetben űzhető sportok

Az évszakoknak megfelelő rekreációs célú sportágakban és népi hagyományokra épülő sportolási formákban bővülő gyakorlási tapasztalat és fellelhető erősebb belső motiváció némelyik területén.

Az egészséges életmóddal kapcsolatos ismeretek kinyilvánítása.

A természeti erők és a sport hasznos összekapcsolásának ismerete és az ezzel kapcsolatos előnyök, rutinok területén jártasság.

A környezettudatosság cselekedetekben való megjelenítése.

A verbális és nem verbális kommunikáció fejlődése a testkultúra hagyományos és újszerű mozgásanyagának elsajátításában.

A szabadidőben végzett sportolás iránti pozitív beállítódás felmutatása.

Önvédelmi és küzdőfeladatok

A grundbirkózás alaptechnikájának, szabályainak gyakorlatban történő alkalmazása.

A különböző eséstechnikák, szabadulások, leszorítások és az önvédelmi gyakorlatainak kontrollált végrehajtása társsal.

Állasküzdelemben jártasság.

8. évfolyam

Magyar nyelv és irodalom

Magyar nyelvtan

Csoportos kommunikációs helyzetekben, vitákban figyeli és tudja értelmezni partnerei kommunikációs szándékát, nem nyelvi jeleit.

Empatikusan képes beleélni magát mások gondolatvilágába, érzelmeibe, megérti mások cselekvésének mozgatórugóit.

Képes a különböző megjelenésű és műfajú szövegek globális (átfogó) megértésére, a szöveg szó szerinti jelentésén túli üzenet értelmezésére, a szövegből információk visszakeresésére.

Össze tudja foglalni a szöveg tartalmát, tud önállóan jegyzetet és vázlatot készíteni. Képes az olvasott szöveg tartalmával kapcsolatos saját véleményét szóban és írásban megfogalmazni, állításait indokolni.

Ismeri és a törekszik a szövegalkotásban a különböző mondatfajták használatára. Alkalmazza az írásbeli szövegalkotásban a mondatvégi, a tagmondatok, illetve mondatrészek közötti írásjeleket. A helyesírási segédkönyvek segítségével jártas az összetett szavak és gyakoribb mozaikszók helyesírásában.

Ismeri a tömegkommunikáció fogalmát, legjellemzőbb területeit.

Irodalom

Képes a könnyebben besorolható művek műfaji azonosítására, 8–10 műfajt műnemekbe tud sorolni, és a műnemek lényegét meg tudja fogalmazni. A különböző regénytípusok műfaji jegyeit felismeri, a szereplőket jellemezni tudja, a konfliktusok mibenlétét fel tudja tárni.

Felismeri az alapvető lírai műfajok sajátosságait különböző korok alkotóinak művei alapján (elsősorban 19–20. századi alkotások). Felismeri néhány lírai mű beszédhelyzetét, a megszólító-megszólított viszony néhány jellegzetes típusát, azonosítja a művek tematikáját, meghatározó motívumait. Felfedez műfaji és tematikus-motivikus kapcsolatokat, azonosítja a

zenei és ritmikai eszközök típusait, felismeri funkciójukat, hangulati hatásukat. Azonosít képeket, alakzatokat, szókincsbeli és mondattani jellegzetességeket, a lexika jelentésteremtő szerepét megérti a lírai szövegekben, megismeri a kompozíció meghatározó elemeit (pl. tematikus szerkezet, tér- és időszerkezet, logikai szerkezet, beszédhelyzet és változása). Konkrét szövegpéldán meg tudja mutatni a mindentudó és a tárgyilagos elbeszélői szerep különbözőségét, továbbá a közvetett és a közvetlen elbeszélésmód eltérését. Képes a drámákban, filmekben megjelenő emberi kapcsolatok, cselekedetek, érzelmi viszonyulások, konfliktusok összetettségének értelmezésére és megvitatására. Az olvasott, megtárgyalt művek erkölcsi kérdésfeltevéseire véleményében, erkölcsi ítéleteiben, érveiben tud támaszkodni.

Képes egyszerűbb meghatározást megfogalmazni a következő fogalmakról: novella, lírai én, hexameter, pentameter, disztichon, szinesztézia, szimbólum, tragédia, komédia, dialógus, monológ. Képes néhány egyszerűbb meghatározás közül kiválasztani azt, amely a következő fogalmak valamelyikéhez illik: fordulat, retorika, paródia, helyzetkomikum, jellemkomikum. Az ismertebb műfajokról tudja az alapvető információkat.

Képes művek, műrészletek szövegű felidézésére.

Képes beszámolót, kiselőadást, prezentációt készíteni és tartani különböző írott és elektronikus forrásokból, kézikönyvekből, atlaszokból/szakmunkákból, a témától függően statisztikai táblázatokból, grafikonokból, diagramokból.

Tisztában van a média alapvető kifejezőeszközeivel, az írott és az elektronikus sajtó műfajaival. Ismeri a média, kitüntetetten az audiovizuális média és az internet társadalmi szerepét, működési módjának legfőbb jellemzőit. Kialakul benne a médiatudatosság elemi szintje, az önálló, kritikus attitűd.

Matematika

Emelt

Gondolkodási és megismerési módszerek

- Halmazokkal kapcsolatos alapfogalmak ismerete, halmazok szemléltetése, halmazműveletek ismerete; számhalmazok (természetes, egész, racionális) ismerete.
- A nyelv logikai elemeinek tudatos szerepeltetése a feladatok megoldása során. Egyszerű állítások igazságtartalmának eldöntése, állítások tagadása.
- Egyszerű sorba rendezési, leszámhlálási feladatok megoldása, a megoldás gondolatmenetének elmondása, leírása.

Számelmélet, algebra

- Az egész számok és a racionális számok fogalmának ismerete, alpműveletek helyes sorrendű elvégzése.
- Műveletek egész kitevőjű hatványokkal, a hatványozás azonosságainak használata feladatmegoldásban. Számolás normálalakokkal.
- Egyszerű oszthatósági problémák vizsgálata.
- Elsőfokú egyismeretlenes egyenletek, egyenlőtlenségek megoldási módszereinek készség szintű használata.
- Szöveges feladatok értelmezése, összefüggések lefordítása a matematika nyelvére.

Függvények, sorozatok

- A függvény megadása, a szereplő halmazok ismerete (értelmezési tartomány, értékkészlet); valós függvény alaptulajdonságainak ismerete, grafikonról való leolvasása.
- A az abszolút érték függvény, a másodfokú függvény, a fordított arányosság függvényének ismerete (tulajdonságok, grafikon).
- Egylépéses függvény transzformációk végrehajtása (eltolás, tükrözés az x tengelyre.).
- Sorozatok folytatása adott szabály szerint. Sorozatok néhány jellemzőjének vizsgálata.
- A számtani sorozat felismerése.

Geometria

- Háromszögek szögei és oldalai közötti összefüggések ismerete és alkalmazása. Négyszögek belső és külső szögeire vonatkozó összefüggések ismerete.
- Háromszögek nevezetes vonalainak, pontjainak, köreinek meghatározása, megszerkesztése.
- Háromszög-szerkesztések lépéseinek leírása, a szerkesztések elvégzése.
- Egybevágósági transzformációk és középpontos hasonlóság felismerése, tulajdonságainak ismerete. Egybevágó és hasonló alakzatok felismerése.
- A négyszögek több szempont szerinti összehasonlítása, csoportosítása, tulajdonságainak ismerete. Speciális négyszögek nevezetes vonalainak ismerete.
- A Pitagorasz-tétel és Thalész-tétel egyszerű alkalmazásai.
- A vektor fogalmának ismerete.
- Kerület, terület, felszín és térfogat szemléletes fogalmának kialakulása, meghatározása méréssel, számolással. Mértékegységek ismerete, átváltása.
- A forgáskúp, a gömb felismerése. Térszemlélet fejlődése.

Valószínűség, statisztika

- Adathalmaz rendezése megadott szempontok szerint, adat gyakoriságának és relatív gyakoriságának kiszámítása.
- Táblázat olvasása és készítése; diagramok olvasása és készítése.

A véletlen jelenségek tudatos megfigyelése, tapasztalatok levonása, ezek alapján a valószínűségi szemlélet fejlődése.

Normál

Gondolkodási és megismerési módszerek

- Elemek halmazba rendezése több szempont alapján.
- Egyszerű állítások igaz vagy hamis voltának eldöntése, állítások tagadása.
- Állítások, feltételezések, választások világos, érthető közlésének képessége, szövegek értelmezése egyszerűbb esetekben.
- Kombinatorikai feladatok megoldása az összes eset szisztematikus összeszámlálásával.
- Fagráfok használata feladatmegoldások során.

Számtan, algebra

- Biztos számolási ismeretek a racionális számkörben. A műveleti sorrendre, zárójelezésre vonatkozó szabályok ismerete, helyes alkalmazása. Az eredmény becslése, ellenőrzése, helyes és értelmes kerekítése.
- Mérés, mértékegység használata, átváltás. Egyenes arányosság, fordított arányosság.
- A százalékszámítás alapfogalmainak ismerete, a tanult összefüggések alkalmazása feladatmegoldás során.

- A legnagyobb közös osztó kiválasztása az összes osztóból, a legkisebb pozitív közös többszörös kiválasztása a többszörösök közül.
- Prímszám, összetett szám. Prímtényezős felbontás.
- Egyszerű algebrai egész kifejezések helyettesítési értéke. Összevonás. Többtagú kifejezés szorzása egytagúval.
- Négyzetre emelés, négyzetgyökvonás, hatványozás pozitív egész kitevők esetén.
- Elsőfokú egyenletek és egyenlőtlenségek. A matematikából és a mindennapi életből vett egyszerű szöveges feladatok megoldása következtetéssel, egyenlettel. Ellenőrzés. A megoldás ábrázolása számegyenesen.
- A betűkifejezések és az azokkal végzett műveletek alkalmazása matematikai, természettudományos és hétköznapi feladatok megoldásában.
- Számológép ésszerű használata a számolás megkönnyítésére.

Összefüggések, függvények, sorozatok

- Megadott sorozatok folytatása adott szabály szerint.
- Az egyenes arányosság grafikonjának felismerése, a lineáris kapcsolatokról tanultak alkalmazása természettudományos feladatokban is.
- Grafikonok elemzése a tanult szempontok szerint, grafikonok készítése, grafikonokról adatokat leolvasása. Táblázatok adatainak kiolvasása, értelmezése, ábrázolása különböző típusú grafikonon.

Geometria

- A tanuló a geometriai ismeretek segítségével képes jó ábrákat készíteni, pontos szerkesztéseket végezni.
- Ismeri a tanult geometriai alakzatok tulajdonságait (háromszögek, négyszögek belső és külső szögeinek összege, nevezetesen négyszögek szimmetriatulajdonságai), tudását alkalmazza a feladatok megoldásában.
- Tengelyes és középpontos tükrökép, eltolt alakzat képének szerkesztése. Kicsinyítés és nagyítás felismerése hétköznapi helyzetekben (szerkesztés nélkül).
- A Pitagorasz-tételt kimondása és alkalmazása számítási feladatokban.
- Háromszögek, speciális négyszögek és a kör kerületének, területének számítása feladatokban.
- A tanult testek (háromszög és négyszög alapú egyenes hasáb, forgáshenger) térfogatképleteinek ismeretében ki tudja számolni a mindennapjainkban előforduló testek térfogatát, űrmértékét.

Valószínűség, statisztika

- Valószínűségi kísérletek eredményeinek értelmes lejegyzése, relatív gyakoriságok kiszámítása.
- Konkrét feladatok kapcsán a tanuló érti az esély, a valószínűség fogalmát, felismeri a biztos és a lehetetlen eseményt.
- Zsebszámológép célszerű használata statisztikai számításokban.

Néhány kiemelkedő magyar matematikus nevének ismerete, esetenként kutatási területének, eredményének megnevezése.

Történelem

Az újkori és modernkori egyetemes és magyar történelmi jelenségek, események feldolgozásával a jelenben zajló folyamatok előzményeinek felismerése, a nemzeti azonosságtudat kialakulása.

A múltat és a történelmet formáló, alapvető folyamatok, összefüggések felismerése (pl. technikai fejlődésének hatásai a társadalomra és a gazdaságra) és egyszerű, átélhető erkölcsi tanulságok (pl. társadalmi kirekesztés) azonosítása, megítélése.

Az új- és modernkorban élt emberek, közösségek élet-, gondolkodás- és szokásmódjainak azonosítása, a hasonlóságok és különbségek felismerése.

A tanuló ismerje fel, hogy a múltban való tájékozódást segítik a kulcsfogalmak és fogalmak, amelyek segítik a történelmi tájékozódás és gondolkodás kialakulását, fejlődését.

Ismerje fel, hogy az utókor a nagy történelmi személyiségek, nemzeti hősök cselekedeteit a közösségek érdekében végzett tevékenységek szempontjából értékeli, tudjon példát mondani ellentétes értékelésre.

Ismerje a 19-20. század nagy korszakainak megnevezését, illetve egy-egy korszak főbb jelenségeit, jellemzőit, szereplőit, összefüggéseit.

Ismerje a magyar történelem főbb csomópontjait az államalapítástól kezdve, napjainkig.

Legyen képes e hosszú történelmi folyamat meghatározó szereplőinek azonosítására és egy-egy korszak főbb kérdéseinek felismerésére.

Ismerje a korszak meghatározó egyetemes és magyar történelmének eseményeit, évszámait, történelmi helyszíneit. Legyen képes összefüggéseket találni a térben és időben eltérő fontosabb történelmi események között, különös tekintettel azokra, melyek a magyarságot közvetlenül vagy közvetetten érintik.

Tudja, hogy az egyes népek és államok a korszakban eltérő társadalmi, gazdasági és vallási körülmények között éltek, de a modernkor beköszöntével a köztük lévő kapcsolatokat széleskörű rendszere épült ki.

Tudja, hogy Európához köthetők a modern demokratikus viszonyokat megalapozó szellemi mozgalmak és dokumentumok.

Tudja, hogy Magyarország a trianoni békediktátum következtében elvesztette területének és lakosságának kétharmadát, és közel ötmillió magyar került kisebbségi sorba. Jelenleg közel hárommillió magyar nemzetiségű él a szomszédos államokban, akik szintén a magyar nemzet tagjainak tekintendők.

Tudja, hogy a társadalmakban eltérő jogokkal rendelkező és vagyoni helyzetű emberek alkotnak rétegeket, csoportokat.

Tudjon különbséget tenni a demokrácia és a diktatúra között, s tudjon azokra példát mondani a feldolgozott történelmi korszakokból és napjainkból.

Ismerje fel a tanuló a hazánkat és a világot fenyegető globális veszélyeket, betegségeket, terrorizmust, munkanélküliséget.

Legyen képes különbséget tenni a történelem különböző típusú forrásai között, és legyen képes egy-egy korszakra jellemző képeket, tárgyakat, épületeket felismerni.

Tudja, hogy hol kell a fontos események forrásait kutatni, és legyen képes a megismert jelenségeket, eseményeket összehasonlítani.

Ismerje a híres történelmi személyiségek jellemzéséhez szükséges adatokat, eseményeket és kulcsszavakat.

Legyen képes a tanuló történelmi ismeretet meríteni és egyszerű következtetéseket megfogalmazni hallott és olvasott szövegekből, különböző médiumok anyagából.

Legyen képes információt gyűjteni adott témához könyvtárban és múzeumban; olvasmányairól készítsen lényegyet kiemelő jegyzetet.

Legyen képes könyvtári munkával és az internet kritikus használatával forrásokat gyűjteni, kiselőadást tartani, illetve érvelni. Ismerje fel a sajtó és média szerepét a nyilvánosságban, tudja azonosítani a reklám és médiapiac jellegzetességeit.

Legyen képes szóbeli beszámolót készíteni önálló gyűjtőmunkával szerzett ismereteiről, és kiselőadást tartani.

Legyen képes saját vélemény megfogalmazása mellett mások véleményének figyelembe vételére, és tudjon ezekre reflektálni.

Legyen képes példák segítségével értelmezni az alapvető emberi, gyermek- és diákjogokat, valamint a társadalmi szolidaritás különböző formáit.

Legyen képes példák segítségével bemutatni a legfontosabb állampolgári jogokat és kötelességeket, tudja értelmezni ezek egymáshoz való viszonyát.

Legyen képes a gazdasági és pénzügyi terület fontosabb szereplőit azonosítani, illetve egyszerű családi költségvetést készíteni, és mérlegelni a háztartáson belüli megtakarítási lehetőségeket.

Angol

Emelt

Ismert témakörökben elhangzó rövid, egyszerű szövegekben a beszélők gondolatmenetének követése a tanult nyelvi eszközökre támaszkodva, a beszédhelyzetet figyelembe vételével.

Különböző beszélők egyre nagyobb biztonsággal való megértése, amennyiben azok a célnyelvi normának megfelelő vagy ahhoz közelítő kiejtéssel, a tanuló nyelvi szintjéhez igazított tempóban, szükség esetén szüneteket tartva és a lényegi információkat megismételve beszélnek.

A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások

Dalok, versek, képekkel illusztrált mesék és történetek, kisfilmek, a célnyelvi kultúrát bemutató multimédiás anyagok, a korosztálynak szóló egyéb hangzó anyagok; tanárral, tanuló társakkal, célnyelvi országokból érkező személyekkel folytatott rövid párbeszéd, tanári beszéd, interaktív feladatok.

A célnyelv tudatos használata a tanórai tevékenységek során, spontán kommunikálás strukturált, előre látható szituációkban (pl. pár- vagy csoportmunka során társakkal).

Lehetőség esetén kapcsolatfelvétel, rövid társalgásban való részvétel, spontán kommunikálás célnyelvi beszélőkkel.

Beszélgetés során meg nem értés esetén ismétel, magyarázat kérése, visszakérdezés alkalmazása, illetve szükség esetén a saját mondanivaló átfogalmazása, egyszerűsítése, pontosítása a kommunikáció fenntartása érdekében.

Néhány egyszerű, a beszélgetés strukturálása szempontjából fontos elem megismerése és alkalmazása (pl. a kommunikáció fenntartása, követése, lezárása).

Észlelt (hallott/látott) jelenségekre (pl. váratlan osztálytermi történésekre, helyzetekre) való reagálás egyszerű nyelvi eszközökkel.

A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások

Rövid párbeszéd, egyszerű társalgás, szerepjátékok, dramatizált jelenetek, kérdések, felszólítások, kérések, információ hiányán, illetve különbségén, véleménykülönbségen alapuló szövegek, spontán megnyilvánulások.

Önálló vagy csoportban létrehozott alkotás rövid bemutatása és értékelése (pl. közös plakát készítése, kiállítása, szóbeli bemutatása és értékelése).

Tanári példa vagy autentikus hangzóanyag meghallgatás utáni elismétlése, a célnyelvi normához közelítő kiejtés gyakorlása.

A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások

Rövid történetek, élménybeszámolók, szerepek, leírások (pl. képleírás, tanulói munka bemutatása), előadás, prezentáció, témakifejtés.

Ismeretterjesztő szövegek, egyszerűsített irodalmi szövegek, mesék, rövid történetek, versek, dalszövegek, cikkek a korosztálynak szóló újságokból és honlapokról, útleírások, hirdetések,

Az olvasott szövegekre vonatkozó feladatok elvégzése;

a készsége kreatív használata az olvasott szövegek megértéséhez, értelmezéséhez;

tájékozottság növelése a célnyelvi kultúráról;

az érdeklődés fokozása a célnyelvi kultúrába tartozó irodalmi, művészeti alkotások iránt.

plakátok, hagyományos és elektronikus nyomtatványok, internetes fórumok hozzászólásai, képregények, egyszerű üzenetek, képeslapok, feliratok, étlap, menetrend, egyszerű biztonsági előírások, magánlevelek.

Gyakori írásbeli műfajok legalapvetőbb szerkezeti és stílusjegyeinek követése saját írásmű létrehozása során (pl. megszólítás levélben, e-mailben, záró formula).

A mondanivaló közvetítése vizuális eszközökkel (pl. szövegkiemelés, internetes, vagy SMS-ben használt emotikon, rajz, ábra, diasor).

A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások

Leírás, ismertető, képaláírás, élménybeszámoló, párbeszéd, üzenet, levél, email, SMS, blogbejegyzés.

Normál

Ismert témakörökben elhangzó rövid, egyszerű szövegekben a beszélők gondolatmenetének követése a tanult nyelvi eszközökre támaszkodva, a beszédhelyzetet figyelembe vételével.

Különböző beszélők egyre nagyobb biztonsággal való megértése, amennyiben azok a célnyelvi normának megfelelő vagy ahhoz közelítő kiejtéssel, a tanuló nyelvi szintjéhez igazított tempóban, szükség esetén szüneteket tartva és a lényegi információkat megismételve beszélnek.

A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások

Dalok, versek, képekkel illusztrált mesék és történetek, kisfilmek, a célnyelvi kultúrát bemutató multimédiás anyagok, a korosztálynak szóló egyéb hangzó anyagok; tanárral, tanuló társakkal, célnyelvi országokból érkező személyekkel folytatott rövid párbeszéd, tanári beszéd, interaktív feladatok.

Önálló vagy csoportban létrehozott alkotás rövid bemutatása és értékelése (pl. közös plakát készítése, kiállítása, szóbeli bemutatása és értékelése).

Tanári példa vagy autentikus hangzóanyag meghallgatás utáni elismertlése, a célnyelvi normához közelítő kiejtés gyakorlása.

A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások

Rövid történetek, élménybeszámolók, szerepek, leírások (pl. képleírás, tanulói munka bemutatása), előadás, prezentáció, témakifejtés.

A célnyelv tudatos használata a tanórai tevékenységek során, spontán kommunikálás strukturált, előre látható szituációkban (pl. pár- vagy csoportmunka során társakkal).

Lehetőség esetén kapcsolatfelvétel, rövid társalgásban való részvétel, spontán kommunikálás célnyelvi beszélőkkel.

Beszélgetés során meg nem értés esetén ismétlés, magyarázat kérése, visszakérdezés alkalmazása, illetve szükség esetén a saját mondanivaló átfogalmazása, egyszerűsítése, pontosítása a kommunikáció fenntartása érdekében.

Néhány egyszerű, a beszélgetés strukturálása szempontjából fontos elem megismerése és alkalmazása (pl. a kommunikáció fenntartása, követése, lezárása).

Észlelt (hallott/látott) jelenségekre (pl. váratlan osztálytermi történésekre, helyzetekre) való reagálás egyszerű nyelvi eszközökkel.

A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások

Rövid párbeszéd, egyszerű társalgás, szerepjátékok, dramatizált jelenetek, kérdések, felszólítások, kérések, információ hiányán, illetve különbözőségén, véleménykülönbségen alapuló szövegek, spontán megnyilvánulások.

Gyakori írásbeli műfajok legalapvetőbb szerkezeti és stílusjegyeinek követése saját írásmű létrehozása során (pl. megszólítás levélben, e-mailben, záró formula).

A mondanivaló közvetítése vizuális eszközökkel (pl. szövegkiemelés, internetes, vagy SMS-ben használt emotikon, rajz, ábra, diásor).

A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások

Leírás, ismertető, képaláírás, élménybeszámoló, párbeszéd, üzenet, levél, email, SMS, blogbejegyzés.

Erkölcstan

A tanuló megérti, hogy az ember egyszerre biológiai és tudatos lény, akit veleszületett képességei alkalmassá tesznek a tanulásra, mások megértésre és önmaga vizsgálatára.

Érti, hogy az emberek viselkedését, döntéseit tudásuk, gondolataik, érzelmeik, vágyaik, nézeteik és értékrendjük egyaránt befolyásolják.

Képes reflektálni saját maga és mások gondolataira, motívumaira és tetteire.

Életkorának megfelelő szinten ismeri önmagát, hosszabb távú elképzeléseinek kialakításakor képes reálisan felmérni a lehetőségeit.

Képes erkölcsi szempontok szerint mérlegelni különféle cselekedeteket, és el tudja viselni az értékek közötti választással együtt járó belső feszültséget.

Képes ellenállni a csoportnyomásnak, és saját értékrendje szerinti autonóm döntéseket hozni.

Tisztában van vele, hogy baráti- és párkapcsolataiban felelősséggel tartozik a társaiért.

Kialakultak benne az európai identitás csírái.

Nyitott más kultúrák értékeinek megismerésére és befogadására.

Érti a szabályok szerepét az emberi együttélésben, s e belátás alapján igyekszik alkalmazkodni hozzájuk; igényli azonban, hogy maga is alakítója lehessen a közösségi szabályoknak.

Van elképzelése saját jövőjéről, és tisztában van vele, hogy céljai eléréséért erőfeszítéseket kell tennie.

Életkorának megfelelő szinten tisztában van vele, hogy minden döntés szabadsága egyúttal felelősséggel is jár.

Fontosnak érzi a közösséghez tartozást, miközben törekszik személyes autonómiájának megőrzésére.

Képes megfogalmazni, hogy mi okoz neki örömet, illetve rossz érzést.

Tisztában van a függőséget okozó szokások súlyos következményeivel.

Tudja, hogy ugyanazt a dolgot különböző emberek eltérő módon ítélik meg, ami konfliktusok forrása lehet.

Biológia

A tanuló érti az éghajlati övezetek kialakulásának okait és a biotopok összetételének

összefüggését az adott térséget jellemző környezeti tényezőkkel. Ismeri a globális környezetkárosítás veszélyeit, érti, hogy a változatosság és a biológiai sokféleség érték.

Ismeri és megfelelő algoritmus alapján tudja jellemezni a jellegzetes életközösségeket alkotó legfontosabb fajokat, tud belőlük táplálékláncot összeállítani. Példákkal tudja illusztrálni az élőlények közötti kölcsönhatások leggyakoribb formáit. Be tudja mutatni az egyes életközösségek szerkezetét, térbeli elrendeződésük hasonlóságait és különbségeit, ismeri az életközösségek változatosságának és változásának okait.

Tud különbséget tenni csoportosítás és rendszerezés között, tisztában van a fejlődéstörténeti rendszer alapjaival. Ismeri az élővilág országait, törzseit és jellegzetes osztályait. Morfológiai jellegzetességek alapján ismert élőlények el tud helyezni a fejlődéstörténeti rendszerben (maximum osztály szintig).

Látja a sejtek, szövetek, és szervek felépítése és működése közötti összefüggést. Érti a sejtszintű és a szervezetszintű életfolyamatok közötti kapcsolatot.

Ismeri az ivaros és az ivartalan szaporodás előnyeit és hátrányait, szerepüket a fajok fennmaradásában, a földi élet változatosságának fenntartásában.

Tisztában van saját teste felépítésével és alapvető működési sajátosságaival, a férfi és a nő közötti különbséggel és a kamaszkor biológiai-pszichológiai problémáival. Ismeri a betegségek kialakulásának okait, megelőzésük és felismerésük módjait, az egészséges életmód és az elsősegélynyújtás legfontosabb szabályait. Érti a szűrővizsgálatok jelentőségét a betegségek sikeres gyógyításában.

Önállóan és társaival együttműködve tud megfigyeléseket, vizsgálódásokat, kísérleteket végezni, tapasztalatairól feljegyzéseket készíteni, valamint jártassággal rendelkezik a mikroszkóp használatában.

Földrajz

A tanulók átfogó és reális képzetekkel rendelkezzenek a Föld egészéről és annak kisebb-nagyobb egységeiről (a földrészekről és a világtengerről, a kontinensek karakteres nagytájairól és tipikus tájairól, valamint a világ gazdaságban kiemelkedő jelentőségű országcsoportjairól, országairól). Legyen átfogó ismeretük földrészünk, azon belül a meghatározó és a hazánkkal szomszédos országok természet- és társadalomföldrajzi sajátosságairól, lássak azok térbeli és történelmi összefüggéseit, érzékeljék a földrajzi tényezők életmódot meghatározó szerepét. Birtokoljanak reális ismereteket a Kárpát-medencében fekvő hazánk földrajzi jellemzőiről, erőforrásairól és az ország gazdasági lehetőségeiről az Európai Unió keretében. Legyenek tisztában az Európai Unió meghatározó szerepével, jelentőségével.

Ismerjék fel a földrajzi övezetesség kialakulásában megnyilvánuló összefüggéseket és törvényszerűségeket. Legyenek képesek alapvető összefüggések, tendenciák felismerésére és megfogalmazására az egyes földrészekre vagy országcsoportokra, tájakra jellemző természeti jelenségekkel, társadalmi-gazdasági folyamatokkal kapcsolatban, ismerjék fel az egyes országok, országcsoportok helyét a világ társadalmi-gazdasági folyamataiban. Érzékeljék az egyes térségek, országok társadalmi-gazdasági adottságai jelentőségének időbeli változásait. Ismerjék fel a globalizáció érvényesülését regionális példákban. Ismerjék hazánk társadalmi-gazdasági fejlődésének jellemzőit összefüggésben a természeti erőforrásokkal. Értsék, hogy a hazai gazdasági, társadalmi és környezeti folyamatok világméretű vagy regionális folyamatokkal függenek össze.

Tudják példákkal bizonyítani a társadalmi-gazdasági folyamatok környezetkárosító hatását, a lokális problémák globális következmények elvének érvényesülését. Legyenek tisztában a Földet fenyegető veszélyekkel, értsék a fenntarthatóság lényegét példák alapján, ismerjék fel, hogy a Föld sorsa a saját magatartásukon is múlik.

Rendelkezzenek a tanulók valós képzetekkel a környezeti elemek méreteiről, a számszerűen kifejezhető adatok és az időbeli változások nagyságrendjéről. Tudjanak nagy vonalakban tájékozódni a földtörténeti időben. Legyenek képesek természet-, illetve társadalom- és gazdaságföldrajzi megfigyelések végzésére, a különböző nyomtatott és elektronikus információhordozókból földrajzi tartalmú információk gyűjtésére, összegzésére, a lényeges elemek kiemelésére. Ezek során alkalmazzák digitális ismereteiket. Legyenek képesek megadott szempontok alapján bemutatni földrajzi öveket, földrészeket, országokat és tipikus tájakat.

Legyenek képesek a tanulók a térképet információforrásként használni, szerezzék meg a

logikai térképolvasás képességét. A topográfiai ismereteikhez tudjanak földrajzi-környezeti tartalmakat kapcsolni. Topográfiai tudásuk alapján a tanulók biztossággal tájékozódjanak a köznapi életben a földrajzi térben, illetve a térképeken, és alkalmazzák topográfiai tudásukat más tantárgyak tanulása során is.

Legyenek képesek a társakkal való együttműködésre. Alakuljon ki bennük az igény arra, hogy későbbi életük folyamán önállóan tovább gyarapítsák földrajzi ismereteiket.

Kémia

A tanuló ismerje a kémia egyszerűbb alapfogalmait (atom, kémiai és fizikai változás, elem, vegyület, keverék, halmazállapot, molekula, anyagmennyiség, tömegszázalék, kémiai egyenlet, égés, oxidáció, redukció, sav, lúg, kémhatás), alaptörvényeit, vizsgálati céljait, módszereit és kísérleti eszközeit, a mérgező anyagok jelzéseit.

Ismerje néhány, a hétköznapi élet szempontjából jelentős szervetlen és szerves vegyület tulajdonságait, egyszerűbb esetben ezen anyagok előállítását és a mindennapokban előforduló anyagok biztonságos felhasználásának módjait.

Tudja, hogy a kémia a társadalom és a gazdaság fejlődésében fontos szerepet játszik.

Értse a kémia sajátos jelrendszerét, a periódusos rendszer és a vegyértékelektron-szerkezet kapcsolatát, egyszerű vegyületek elektronszerkezeti képletét, a tanult modellek és a valóság kapcsolatát.

Értse és az elsajátított fogalmak, a tanult törvények segítségével *tudja magyarázni* a halmazállapotok jellemzőinek, illetve a tanult elemek és vegyületek viselkedésének alapvető különbségeit, az egyes kísérletek során tapasztalt jelenségeket.

Tudjon egy kémiával kapcsolatos témáról önállóan vagy csoportban dolgozva információt keresni, és *tudja* ennek eredményét másoknak változatos módszerekkel, az infokommunikációs technológia eszközeit is alkalmazva bemutatni.

Alkalmazza a megismert törvényszerűségeket egyszerűbb, a hétköznapi élethez is kapcsolódó problémák, kémiai számítási feladatok megoldása során, illetve gyakorlati szempontból jelentős kémiai reakciók egyenleteinek leírásában.

Használja a megismert egyszerű modelleket a mindennapi életben előforduló, a kémiával kapcsolatos jelenségek elemzésekor.

Megszerzett tudását *alkalmazva hozzon felelős döntéseket* a saját életével, egészségével kapcsolatos kérdésekben, *vállaljon szerepet* személyes környezetének megóvásában.

Fizika

A tanuló ismerje a tanult fizikai mennyiségek (hosszúság, térfogat, tömeg, sűrűség, hőmérséklet, idő, nyomás, légnyomás, erő, súly, feszültség, áramerősség) fizikai jelét, mértékegységét, tudja használni a mérésekre alkalmazható mérőeszközöket, legyen képes a közismert mértékegységek közötti átváltásra.

Ismerje a víz különböző halmazállapotait, a halmazállapot változásokhoz tartozó jelenségek szerepét a gyakorlati életben, időjárásban. Ismerje a hang és a fény jellemzőit, a hallás és látás fizikai hátterét. Ismerje fel a gyakorlati életben tapasztalható fény- és zajszennyezéseket. Ismerje az ultrahang gyakorlati jelentőségét.

Legyenek ismeretei a fényképezőgép és a távcsövek működéséről, az űrkutatás eszközeiről.

Ismerje a háztartásokban, a közlekedésben alkalmazott energiahordozókat, értse az energiatakarékosság szükségességét, a fenntartható fejlődés fogalmát.

Legyen képes a közlekedésben, a hétköznapi életben előforduló

egyszerű mozgások jellemzésére. Ismerje a sebességváltozás és az erő

kapcsolatát, tudja fizikai ismereteit felhasználni a járművek sebességváltozásakor fellépő jelenségek magyarázatára.

Ismerje a Naprendszer objektumait, legyenek ismeretei az Univerzum felépüléséről. Értse a csillagjósítás és a csillagászat közötti különbséget.

Legyenek ismeretei az időjárási jelenségek, természeti katasztrófák fizikai hátteréről. Ismerje fel az ember környezetszennyező, természetkárosító tevékenységét.

Az elektromos áramról tanult ismereteit tudja alkalmazni a háztartási elektromos készülékek használatakor, legyen tisztában az elektromos készülékek használata során fellépő kockázatokkal, veszélyekkel.

IKT ismereteit tudja alkalmazni fizika témájú információgyűjtésben, -rendezésben, -megjelenítésben. Legyen képes mérési adatok táblázatos és grafikus ábrázolására. Ismerje és önálló tanulásához tudja használni a tanórák során megismert online tananyagbázisokat, enciklopédiákat, elektronikus könyvtárakat.

Tanult ismeretei alapján legyen képes a tananyaghoz tartozó kísérletek, hétköznapi jelenségek magyarázatára.

Ének

Az énekes anyagból 8 dalt és zenei szemelvényt emlékezetből énekelnek kifejezően csoportban.

A generatív készségfejlesztés eredményeként továbbfejlődött a ritmusérzékük, dallami készségeik, többszólamú és harmonikus hallásuk, formaérzékük.

Az új zenei elemeket felismerik kottaképről. Előkészítést követően a megismert zenei anyagnál könnyebb gyakorló feladatokat szolmizálva olvassák.

Képesek egy-egy zenemű adekvát befogadására annak adott funkciójához, stílusához, műfajához mérten.

A zenehallgatásra ajánlott, stílusból, zenei korszakból kiválasztott zeneműveket (min. 10 alkotás) megismerték, a halott műveket jellemző részleteik alapján felismerik.

Vizuális kultúra

Célirányos vizuális megfigyelési szempontok önálló alkalmazása.

A vizuális nyelv és kifejezés eszközeinek tudatos és pontos alkalmazása az alkotótevékenység során adott célok kifejezése érdekében.

Bonyolultabb kompozíciós alapelvek használata különböző célok érdekében.

Térbeli és időbeli változások vizuális megjelenítésének kifejező vagy közlő szándéknak megfelelő értelmezése, és következtetések megfogalmazása.

Alapvetően közlő funkcióban lévő képi vagy képi és szöveges megjelenések egyszerű értelmezése.

Az épített és tárgyi környezet elemző megfigyelése alapján összetettebb következtetések megfogalmazása.

Több jól megkülönböztethető technika, médium (pl. állókép-mozgóképek, síkbeli-térbeli) tudatos használata az alkotótevékenység során.

A médiatudatos gondolkodás megalapozása a vizuális kommunikációs eszközök és formák rendszerezőbb feldolgozása kapcsán.

A mozgóképi közlésmód, az írott sajtó és az online kommunikáció szövegszervező alapeszközeinek felismerése.

Mozgóképi szövegek megkülönböztetése a valóság ábrázolásához való viszony, alkotói

szándék és nézői elvárás karaktere szerint.

Társzművészeti kapcsolatok lehetőségeinek értelmezése.

A legfontosabb kultúrák, művészettörténeti korok, stílusirányzatok megkülönböztetése és a meghatározó alkotók műveinek felismerése.

Vizuális jelenségek, tárgyak, műalkotások árnyaltabb elemzése, összehasonlítása.

A vizuális megfigyelés és elemzés során önálló kérdések megfogalmazása.

Önálló vélemény megfogalmazása saját és mások munkájáról.

Technika

Fogalmak

Ember és környezete: villamos energia rendszerek, villamos energiahálózat, villanyáram, biztosíték, érintésvédelem, fázisvezeték, fogyasztó, fosszilis energiahordozók, földelés védőföldelés, környezetkímélő energiaforrások, környezetszennyezés, központi energia-elosztó, nagyfeszültség, napelem, névleges teljesítmény, nullavezeték, szállítás, szerkezeti anyag, szigetelés, kettős szigetelés, törpefeszültség, távvezeték, transzformátor, úrállomás, üzemanyag cella.

Tervezés, építés: Önműködő rendszerek, vezérlés, szabályozás, visszacsatolás, jelfogós áramkör, CNC (computer numerical control), robotok, közművek, csáposkút, víztározó, víztorony, vízvezetékrendszer, fűtési rendszer, fűtő-erőmű, hőközpont, termelési rendszerek.

Kommunikációs rendszerek: elektroakusztikus átalakítók, elektromágneses hullám, távirányítás, világháló, műszaki ábrázolás.

Biztonságkultúra: katasztrófavédelem (tűz- és polgári védelem, tervezés, megelőzés, beavatkozás, értékelés).

Közlekedési ismeretek: gépjármű, levegőszennyezés, ózonlyuk, zajártalom, üvegházhatás, elsősegélynyújtás.

Életvitel, háztartástan: családi hagyományok, családtörténet, szabadidő, káros szenvedélyek: dohányzás, alkohol, kábítószer-fogyasztás, táplálkozási szokások, étrend, tartósítás, anyagcsere, élelmiszerek tárolása, energia-megtakarítás, háztartásökonómia, háztartási gépek, ergonómia, reklám, háztartási munka hatékonysága, költségvetés, termék, termékszerkezet, költség, források, haszon, elosztás, befektetés, haszon, háztartási napló, növényvédelem, termesztési rendszerek.

Pályaorientáció: önismeret, pályaismeret, pályaaértalmak, munkaerőpiac, foglalkozási ágak.

A továbbhaladás feltételei

A villamos áram útjának ismerete az erőműtől a fogyasztókig. A lakás villamos berendezéseinek ismerete és helyes használata. Alapvető balesetvédelmi és érintésvédelmi ismeretek. A vezérlés és szabályzás megismerése, áramkörök készítése. A közművek (vízvezeték és fűtésrendszere) működésének ismerete. Ismerje az információs rendszereket. A fenntartható fejlődés problémájának megismerése. A közlekedési helyzetek helyes megítélése, a veszélyhelyzetek gyors felismerés és elhárítása. Tudja az egészséget fenyegető veszélyeket elkerülni, különös tekintettel a dohányzás, az alkohol és a kábítószer-fogyasztás veszélyeire. Ismerje az egészséges táplálkozás szabályait.

Testnevelés –és sport

Természetes és nem természetes mozgásformák

Gyakorlottság a célszerű óraszervezés megvalósításában.

Egyszerű relaxációs technikákról tájékozottság.

Egyszerű gimnasztikai gyakorlatok önálló összefűzése és előadása zenére.

Az erősítés és nyújtás néhány ellenjavallt gyakorlatának ismerete.

Az összehangolt, feszes testtartás kritériumainak való megfelelésre kísérletek.

A kamaszkori személyi higiénéről elemi tájékozottság.

Az eddig elsajátított relaxációs technikák, és a képtudati, szimbolizációs folyamatok összekapcsolása.

Sportjátékok

Gazdagabb sportjáték-technikai és -taktikai készlet.

Jártasság néhány taktikai formáció, helyzet megoldásában.

A játékszabályok kibővített körének megértése és alkalmazása.

A csapatjátékhoz szükséges együttműködés és kommunikáció fejlődése.

A sportjátékokhoz tartozó test-test elleni küzdelem megtapasztalása és elfogadása.

Konfliktusok, sportszerűtlenségek, deviáns magatartások esetén a gondolatok, vélemények szóban történő kifejezése.

Sporttörténeti alapvető tájékozottság a labdajátékokban.

Atlétika jellegű feladatok

Az atlétikai cselekvésminták sokoldalú és célszerű alkalmazása.

Futó-, ugró- és dobógyakorlatok képességeknek megfelelő végzése a tanult versenyszabályoknak megfelelően.

Mérhető fejlődés a képességekben és a sportági eredményekben.

Az atlétikai alapmozgásokban mozgásmintához közelítő bemutatás, a lendületszerzések és a befejező mozgások összekapcsolása.

A futás, a kocogás élettani jelentőségének ismerete.

Torna jellegű feladatok

A helyes testtartás, a koordinált mozgás és az erőközlés összhangjának jelenléte a torna jellegű mozgásokban.

Talajon, gerendán, valamint gyűrűn növekvő önállóság jeleinek felmutatása a gyakorlásban, gyakorlat-összeállításban.

A szekrény- és a támaszugrások bátor végrehajtása, a képességnek megfelelő magasságon.

Látható fejlődés az aerobikgyakorlatok kivitelében és a zenével összhangban történő végrehajtása.

Önkontroll, együttműködés és segítségnyújtás a torna jellegű gyakorlatok végrehajtásában.

Alternatív környezetben űzhető sportok

Az évszakoknak megfelelő rekreációs célú sportágakban és népi hagyományokra épülő sportolási formákban bővülő gyakorlási tapasztalat és fellelhető erősebb belső motiváció némelyik területén.

Az egészséges életmóddal kapcsolatos ismeretek kinyilvánítása.

A természeti erők és a sport hasznos összekapcsolásának ismerete és az ezzel kapcsolatos előnyök, rutinok területén jártasság.

A környezettudatosság cselekedetekben való megjelenítése.

A verbális és nem verbális kommunikáció fejlődése a testkultúra hagyományos és újszerű mozgásanyagának elsajátításában.

A szabadidőben végzett sportolás iránti pozitív beállítódás felmutatása.

Önvédelmi és küzdőfeladatok

A fenyegetettségi szituációkra, segítségkérésre, menekülésre vonatkozó ismeretek elsajátítása.

A sportszerű győzni akarás kinyilvánítása.

A fájdalomtűrésben és az önfegyelemben érzékelhető fejlődés.