



A KÖZÉPSZINTŰ ÉRETTSÉGI VIZSGA TÉMAKÖREI

Középszintű érettségi vizsgakövetelmények IRODALOM ÉS MAGYAR NYELV

Irodalom:

1. Életművek a magyar irodalomból. Kötelező szerzők
2. Szerzők, művek, korszakok a régi magyar irodalomból a 18. század végéig. Választható szerzők
3. Portrék, metszetek, látásmódok a 19-20. század magyar irodalmából. Választható szerzők
4. Metszetek a 20. századi délvidéki, erdélyi, felvidéki és kárpátaljai irodalomból
5. Művek a kortárs magyar irodalomból
6. Művek a világirodalomból
7. Színház és dráma
8. Az irodalom határterületei VAGY Regionális irodalom

Magyar nyelv:

1. Kommunikáció
2. A magyar nyelv története
3. Ember és nyelvhasználat
4. A nyelvi rendszer
5. A retorika alapjai
6. Stílus és jelentés
7. Digitális kommunikáció

Középszintű érettségi vizsgakövetelmények MATEMATIKA

1. Gondolkodási módszerek
Halmazok
Matematikai logika
Kombinatorika
Gráfok
2. Számelmélet, algebra
Alapműveletek
A természetes számok halmaza, számelméleti ismeretek



Racionális és irracionális számok
Valós számok
Hatvány, gyök, logaritmus
Betűkifejezések
Arányosság
Egyenletek, egyenletrendszerek, egyenlőtlenségek

3. Függvények
A függvény
Egyváltozós valós függvények
Sorozatok

4. Geometria, koordináta-geometria, trigonometria
Elemi geometria
Geometriai transzformációk
Síkbeli és térbeli alakzatok
Vektorok síkban és térben
Trigonometria
Koordinátageometria
Kerület, terület
Felszín, térfogat

5. Valószínűség-számítás, statisztika
Leíró statisztika
A valószínűség-számítás elemei

Középszintű érettségi vizsgakövetelmények

TÖRTÉNELEM

1. ÓKOR

1.1 Politika: Az athéni államszervezet és működése a demokrácia virágkorában

1.2. Ókori civilizációk: A görög és a római építészet öröksége

1.3 Vallások: A zsidó monoteizmus; A kereszténység kialakulása, tanai, elterjedés

2. KÖZÉPKOR

2.1 Az iszlám világ: Mohamed tanításai és a Korán; az arab hódítás és feltartóztatása Európában



2.2 Gazdaság, társadalom, állam: Az uradalom, a földbirtokosok és jobbágyok kötelességei és jogai; A középkori város és lakói, a város kiváltságai, a céhek, a helyi és távolsági kereskedelem

2.3 Egyház és kultúra Európában és Magyarországon: Az egyházi hierarchia, az egyházi intézményrendszer, a szerzetesség Európában és az Árpád-kori Magyarországon; Román, gótikus és reneszánsz építészet – európai és magyar példák; Az egyházszakadás, a nyugati és a keleti kereszténység fő jellemzői

2.4 Magyar őstörténet és honfoglalás: A honfoglalás okai és menete, a kalandozások /támadó hadjáratok

2.5 A keresztény államalapítás és az Árpád-kor: Géza és I. (Szent) István államszervező tevékenysége, a földbirtokrendszer és a vármegyeszervezet; IV. Béla uralkodása: tatárjárás és újjáépítés; Az Aranybulla legfontosabb elemei

2.6 A vegyesházi királyok kora: A királyi hatalom újbóli megszilárdítása
Károly idején, a visegrádi királytalálkozó
Luxemburgi Zsigmond, Hunyadi János és Hunyadi Mátyás törökellenes harcai; Hunyadi Mátyás: a központosított királyi hatalom, jövedelmek és kiadások, birodalomépítő tervek

3. KORA ÚJKOR

3.1 A földrajzi felfedezések és következményeik: A portugál és spanyol felfedezések, a korai kapitalizmus (árforradalom, manufaktúrák, bankok és tőzsde, a jobbágyrendszer átalakulása)

3.2 A reformáció és a katolikus megújulás Európában és Magyarországon: A reformáció, a protestáns egyházak megszerveződése és a protestantizmus elterjedése Európában és Magyarországon; Az ellenreformáció, a katolikus megújulás és a barokk Európában és Magyarországon

3.3 Törökellenes és rendi küzdelmek: A mohácsi csata és közvetlen előzményei, a kettős királyválasztás; Az ország három részre szakadása; a várháborúk (1541–1568)

3.4 Erdély: Erdély sajátos etnikai és vallási helyzete

3.5 Magyarország a Habsburg Birodalomban: A Rákóczi-szabadságharc okai, céljai, fordulópontjai és a szatmári béke; Magyarország újraneépülése és újraneépítése

3.6 A felvilágosodás: A brit alkotmányos monarchia és az amerikai köztársaság működése; A felvilágosodás államelméletei; az Emberi és polgári jogok nyilatkozata; Mária Terézia és II. József reformjai

4. ÚJKOR

4.1 Politikai eszmék: Új eszmék: liberalizmus, nacionalizmus, konzervativizmus



4.2 Az ipari forradalom első hulláma: Az ipari forradalom első hulláma: textilipar, közlekedés, gyáripar

4.3 A reformkor: A reformkor fő kérdései (a magyar nyelv ügye, a jobbágykérdés, a polgári alkotmányosság kérdése), Széchenyi és Kossuth programja és vitája

4.4 A forradalom és szabadságharc: A pesti forradalom és az áprilisi törvények; A szabadságharc főbb eseményei: harc a dinasztiaival és a nemzetiségekkel, tavaszi hadjárat. Függetlenségi nyilatkozat, a szabadságharc leverése

4.5. Az ipari forradalom második hulláma a világban és Magyarországon: Az ipari forradalom második hulláma: kutatás és fejlesztés, közlekedés, vegyipar, gépipar, elektronika – a világban és Magyarországon Gazdasági kiegyezés és állami gazdaságpolitika a dualista Magyarországon

4.6. A szocializmus: A szocializmus eszméje (marxizmus)

4.7. Polgári állam, nagyhatalmi törekvések: A polgári nemzetállam jellemzői, alkotmányosság és jogegyenlőség Németország, az Amerikai Egyesült Államok és Magyarország példáján

4.8 A dualizmus kora: A kiegyezés államszervezet okai, a közös ügyek, a magyar államszervezet

4.9. A nemzetiségi kérdés Magyarországon: Etnikai viszonyok, zsidó emancipáció, cigányok/romák Magyarországon a dualizmus korában

5. A VILÁGHÁBORÚK KORA

5.1. Az első világháború: A háború jellemzői, hadviselő felek – Magyarország részvétele a háborúban

5.2. Politikai változások a háború után: A forradalmi átalakulás kísérlete, tanácsköztársaság, ellenforradalom Magyarországon 1918–1920-ban

5.3. Párizs környéki békék: A trianoni békediktátum születése, következményei

5.4 Állam, ideológia és gazdaság a két világháború között: A nemzetiszocialista Németország; A kommunista Szovjetunió

5.5 Politika és gazdaság Magyarországon: Politikai és gazdasági konszolidáció Magyarországon az 1920-as években

5.6. Társadalom és életmód Magyarországon: Oktatás és kultúrpolitika Magyarországon

5.7. A második világháború: A második világháború kitörése, hadviselő felek, a világháború jellemzői (háborús bűnök, polgári célpontok és lakosság elleni erőszak, hátszín, ellenállás)

5.8. Magyarország a második világháborúban: A területi revízió lépései, az ország hadba sodródásának folyamata

5.9. A holokauszt Európában és Magyarországon: A zsidóság jogfosztásának folyamata és a holokauszt Európában és Magyarországon



5.10. Magyarország pusztulása: Német megszállás, nyilas diktatúra – a hadszíntérré vált ország, deportálások a Szovjetunióba

6. A HIDEGHÁBORÚ KORA

6.1 A hidegháború kora: A szovjet–amerikai szembenállás, a két Németország létrejötte, a két világhrend jellemzői

6.2. A kétpólusú világ felbomlása: Németország újraegyesítése, a Szovjetunió felbomlása, a kommunista diktatúrák bukása Közép-Európában

6.3 A kommunista diktatúra kiépítése és működése: A Rákosi-diktatúra: a pártállam, a terror, egyházüldözés, koncepciós perek, államosítás és kollektivizálás, erőltetett iparosítás, propaganda és mindennapok a diktatúra idején

6.4. Az 1956-os forradalom és szabadságharc: A forradalom okai és céljai a kormánypolitika változásai, a szabadságharc és leverése, a megtorlás

6.5 A kádári diktatúra: A pártállam, a téjeszesítés, a tervgazdaság, a kultúrpolitika, az elnyomás változó formái – a kádári alku

6.6. A rendszerváltoztatás Magyarországon: A rendszerváltoztatás (1989–1991)
A piacgazdaságra való áttérés, gazdasági szerkezetváltás, privatizáció, a külföldi tőke szerepe, a külkereskedelem átalakulása

7. A JELENKOR

7.1 Nemzetközi együttműködés, globális világ: Az Európai Unió főbb szervei és működésük
Demográfiai változások, a népmozgások irányai a világban és Magyarországon 1945-től napjainkig

7.2. Politikai intézmények: Az Alaptörvény, a hatalmi ágak és intézményeik, az önkormányzatok és a választási rendszer

7.3. Nemzet: A határon túli magyarok helyzete napjainkban (demográfia, asszimiláció, autonómia, oktatás); A magyarországi nemzetiségek és a cigányság helyzete napjainkban (demográfia, kisebbségi jogok, oktatás)

Középszintű érettségi vizsgakövetelmények

ÉLŐ IDEGEN NYELV

- Személyes vonatkozások, család
- Ember és társadalom
- Környezetünk



- Az iskola
- A munka világa
- Életmód
- Szabadidő, művelődés, szórakozás
- Utazás, turizmus
- Tudomány és technika
- Gazdaság

FIZIKA

Mozgás és egyensúly:

- Egyszerű, összetett és periodikus mozgások
- A dinamika törvényei, a közlekedés és a sportolás fizikája
- Gépek, egyensúly

Energia, munka hő

- Munka, energia, teljesítmény, hatásfok
- A melegítés és hűtés következményei, hőtágulás, halmazállapot-változások
- A gázok állapotváltozásai, a termodinamika főtételei

Víz, levegő, környezet

- Hidro- és aerosztatika
- Hőterjedés és környezeti hatások

Elektromosság

- Szikrák és villámok (elektrosztatika)
- Elektromosság a környezetünkben (egyenáramok)
- Generátorok és motorok (elektromágnesség, váltóáram)

Hullámok, kommunikáció, fény

- Hullámok szerepe a kommunikációban (mechanikai és elektromágneses hullámok, hangtan, hullámjelenségek, elektromágneses spektrum)
- Képek és látás (geometria és fizikai optika)

Atomfizika, magfizika

- Az atomok és a fény
- Az atommag szerkezete

A Világegyetem megismerése

- A gravitációs mező



- Csillagászat

Fizika- és kultúrtörténeti ismeretek

- A fizikatörténet jelentősebb személyei
- Felfedezések, találmányok, elméletek

Középszintű érettségi vizsgakövetelmények

KÉMIA

Kémia

- Általános kémia:
 - atomok és a belőlük származtatható ionok
 - molekulák és összetett ionok
 - halmazok
 - a kémiai reakciók: a kémiai reakciók jelölése, termokémia, reakciókinetika, Kémiai egyensúly
 - reakciótípusok: proton-, elektronátmenettel járó reakciók
 - a kémiai reakciók és az elektromos energia kölcsönhatása
 - tudománytörténet
- Szervetlen kémia:
 - az elemek és vegyületek szerkezete (az atom-, a molekula- és a halmazszerkezet kapcsolata)
 - az elemek és vegyületek fizikai tulajdonságai és ezek anyagszerkezeti értelmezése
 - az elemek és vegyületek kémiai sajátosságai
 - az elemek és vegyületek előfordulása
 - az elemek és vegyületek laboratóriumi és ipari előállítása
 - az elemek és szervetlen vegyületek legfontosabb felhasználásai
 - az elemek és vegyületek jelentősége
 - tudománytörténet
- Szerves kémia:
 - a szerves vegyületek szerkezete és csoportosításuk
 - a szerves vegyületek fizikai tulajdonságai
 - a szerves vegyületek kémiai sajátosságai
 - a szerves vegyületek előfordulása
 - a szerves vegyületek jelentősége
 - a szerves vegyületek laboratóriumi és ipari előállítása
 - tudománytörténet
- Kémiai számítások:
 - általános követelmények
 - az anyagmennyiség



Az Avogadro-törvény
oldatok, elegyek (százalékos összetételek, koncentráció, oldhatóság stb.)
a képlettel és reakcióegyenlettel kapcsolatos számítások
termokémia
kémiai egyensúly, pH-számítás
elektrokémia

Középszintű érettségi vizsgakövetelmények

BIOLÓGIA

- Bevezetés a biológiába:
a biológia tudománya
fizikai, kémiai alapismeretek
- Egyed alatti szerveződési szint:
szervetlen és szerves alkotóelemek: elemek, ionok; szervetlen molekulák;
lipidek; Szénhidrátok; fehérjék; nukleinsavak; nukleotidok
az anyagcsere folyamatai: felépítés és lebontás kapcsolata; felépítő
folyamatok; Lebontó folyamatok
sejtalkotók (az eukarióta sejtben)
- Az egyed szerveződési szintje:
nem sejtes rendszerek: vírusok; önálló sejtek: baktériumok, egysejtű
eukarióták; többsejtűség:
gombák, növények, állatok elkülönülése, sejtfonalak, teleptest és álszövet
szövetek, szervek, szervrendszerek, testtájak
viselkedés
- Az emberi szervezet:
homeosztázis
kültakaró
a mozgás
a táplálkozás
a légzés
az anyagszállítás
a kiválasztás
a szabályozás, az idegrendszer általános jellemzése
az emberi magatartás biológiai-pszichológiai alapja
hormonrendszer, hormonális működések
immunrendszer, immunitás
szaporodás és egyedfejlődés
- Egyed feletti szerveződési szintek:
populáció
életközösségek (élőhelytípusok)
bioszféra, globális folyamatok



ökoszisztéma

környezet- és természetvédelem

- Öröklődés, változékonyság, evolúció
molekuláris genetika
mendeli genetika
populációgenetika és evolúciós folyamatok
a bioszféra evolúció

Középszintű érettségi vizsgakövetelmények

FIZIKA

Mozgás és egyensúly:

- Egyszerű, összetett és periodikus mozgások
- A dinamika törvényei, a közlekedés és a sportolás fizikája
- Gépek, egyensúly

Energia, munka hő

- Munka, energia, teljesítmény, hatásfok
- A melegítés és hűtés következményei, hőtágulás, halmazállapot-változások
- A gázok állapotváltozásai, a termodinamika főtételei

Víz, levegő, környezet

- Hidro- és aerosztatika
- Hőterjedés és környezeti hatások

Elektromosság

- Szikrák és villámok (elektrosztatika)
- Elektromosság a környezetünkben (egyenáramok)
- Generátorok és motorok (elektromágnesség, váltóáram)

Hullámok, kommunikáció, fény

- Hullámok szerepe a kommunikációban (mechanikai és elektromágneses hullámok, hangtan, hullámjelenségek, elektromágneses spektrum)
- Képek és látás (geometriai és fizikai optika)

Atomfizika, magfizika

- Az atomok és a fény
- Az atommag szerkezete

A Világegyetem megismerése



- A gravitációs mező
- Csillagászat

Fizika- és kultúrtörténeti ismeretek

- A fizikatörténet jelentősebb személyei
- Felfedezések, találmányok, elméletek

Középszintű érettségi vizsgakövetelmények

FÖLDRAJZ

- Térképismeretek
- Kozmikus környezetünk
- A geoszféra földrajza:
 - a kőzetburok
 - a levegőburok
 - a vízburok
 - a talaj
- A földrajzi övezetesség
- Népeség- és településföldrajz
- A világ változó társadalmi-gazdasági képe:
 - a világgazdaság
 - a gazdasági ágazatok
- A világgazdaságban különböző szerepet betöltő régiók, országcsoportok és országok
- Magyarország földrajza
- Európa regionális földrajza
- Az Európán kívüli földrészek földrajza
- A globális válságproblémák földrajzi vonatkozása

Középszintű érettségi vizsgakövetelmények

DIGITÁLIS KULTÚRA

Általános kompetenciák:

A vizsgázó legyen képes alkalmazói készséget igénylő feladatokat megoldani, felismerni és élő nyelven megfogalmazni a problémát és a problémára adekvát megoldást adni. A felismert problémát algoritmikus gondolkodás útján, az algoritmikus gondolkodást segítő eszközök és szoftverek használatával oldja meg. Legyen képes önálló munkavégzésre, végezzen alkotómunkát a problémamegoldás során. Legyen tisztában az informatika és a



társadalom kölcsönhatásaival, használja az operációs rendszer hálózati szolgáltatásait. Legyen képes a digitális eszközöket integráltan használni.

Tartalomorientált kompetenciák:

1. Szövegszerkesztés
2. Számítógépes grafika és képszerkesztés
3. Bemutatókészítés
4. Táblázatkezelés
5. Adatbázis-kezelés
6. Algoritmizálás, adatmodellezés
7. A programozás eszközei

1. Szövegszerkesztés:

1.1. A szövegszerkesztő használata:

Különböző formátumú dokumentum létrehozása, megnyitása, mentése

Szövegbevitel, szövegjavítási funkciók alkalmazása

1.2. Szövegszerkesztési alapok:

A dokumentum egységeinek ismerete

Karakterformázás

Bekezdésformázás

Szakaszformázás

Stílusok: szövegszerkesztőben megtalálható stílusok alkalmazása, módosítása.

Nyomtatás

1.3. Táblázatok és objektumok a szövegben:

Táblázatkészítés a szövegszerkesztővel

Kördokumentum-készítés

Képek, alakzatok és egyéb objektumok beillesztése, tulajdonságaik beállítása

Tartalomjegyzék készítés stílusok felhasználásával

2. Számítógépes grafika és képszerkesztés

2.1. Grafika

Grafika, képállomány megnyitása, mentése, beszúrása

Alakzatok megrajzolása, módosítása

2.2. A rasztergrafika



Raszergrafikus ábra létrehozása, megnyitása, mentése
Alakzatok beillesztése, módosítása; rétegek használata

2.3. A vektorgrafika

Vektorgrafikus ábra létrehozása, megnyitása, mentése
Alakzatok beillesztése, módosítása
Alakzatok tulajdonságainak módosítása
Alakzatok egymáshoz viszonyított elrendezése és halmazműveletei
Csomópont- és halmazműveletek használata

2.4. Képek feldolgozása

Képek megnyitása és mentése képfeldolgozó programmal
Kép beillesztése és módosítása képfeldolgozó programmal

3. Bemutatókészítés

- 3.1. Adatok bevitele és módosítása
- 3.2. Bemutató elkészítése és formázása, bemutatókészítés alapelveinek alkalmazása

4. Táblázatkezelés

4.1. A táblázatkezelő használata

Táblázat megnyitása, mentése
Adatok bevitele

4.2. A táblázat szerkezete

Cella, oszlop, sor, tartomány, munkalap fogalmának ismerete, kezelése

4.3. Adatok a táblázatokban

Cella tartalmak ismerete, használata
Számformátumok beállítása
Adatok rendezése, kigyűjtése adott szempont szerint
A relatív és abszolút cellahivatkozások használata munkalapon belül és munkalapok között
Képletek szerkesztése, függvények alkalmazása

4.4. Táblázatformázás

Karakter- és cellaformázások
Sor-, oszlop, tartománybeállítások alkalmazása



Oldalbeállítások, élőfej és élőláb használata

Nyomtatás

4.5. Diagramok és egyéb objektumok

Megfelelő diagram típus választása, készítése, szerkesztése

Objektumok beillesztése munkalapra

5. Adatbázis-kezelés

5.1. Az adatbázis-kezelés alapfogalmai

Az adatbázis alapfogalmainak: adatbázis, az adattábla, a rekord, a mező, az elsődleges és idegen kulcsfogalmának ismerete

5.2. Az adatbázis szerkezete és kialakítása

Adatbázisok és -táblák előkészítése, létrehozása, importálása

Adattípusok ismerete

Adatok módosítása, törlése lekérdezés használata nélkül

Adattáblák közötti kapcsolatok létrehozása, felhasználása

5.3. Adatbázis-kezelési műveletek

Választó lekérdezések használata, csoportosítás és szűrés alkalmazása

Segédlekérdezések használata

Számított értékek megjelenítése

Aggregáló függvények használata: MAX(), MIN(), COUNT(), SUM(), AVG().

YEAR(), MONTH(), DAY(), NOW(), HOUR(), MINUTE(), SECOND() függvények használata

6. Algoritmizálás, adatmodellezés

6.1. Adatszerkezetek, adat be- és kivitel

Egyszerű adattípusok használata: egész és valós szám, logikai érték, karakter.

Összetett adattípusok használata: szöveg, sorozat

6.2. Algoritmisleíró eszközök

Az algoritmusok mondatszerű leírásának ismerete

6.3. Elemi algoritmusok

Alapvető programszerkezetek: szekvencia, elágazás és ciklus használata a megfelelő feladatokban

A kiválogatás, rendezés, szétválogatás, metszet és unió típusalgoritmusainak ismerete



7. A programozás eszközei

7.1. Programozási nyelv

Egy programozási nyelv ismerete (változódeklaráció, a be- és kiviteli utasítások; alapvető programszerkezetek megvalósítása, kódolása)

Adott problémát megoldó program írása

Adat be- és kiviteli alkalmazása kulturált kommunikációval

7.2. Programfejlesztés és környezet

A választott programozási nyelvvel használható fejlesztőkörnyezet működésének, használatának, és eszközeinek ismerete

Program tesztelése különböző kimenetelű minta adatokkal, nyomkövetéssel

Középszintű érettségi vizsgakövetelmények

TESTNEVELÉS

Testnevelés:

- Elméleti ismeretek:
 - Az olimpiai mozgalom létrejötte, célja, feladatai; magyar sportsikerek
 - A harmonikus testi fejlődés
 - A testmozgás, a sport szerepe az egészséges életmód kialakításában, és a személyiség fejlesztésében
 - A motoros képességek szerepe a teljesítményben
- Gimnasztikai ismeretek
 - Atlétika
 - Torna
 - Zenés-táncos mozgásformák
 - Küzdősportok, önvédelem
 - Úszás
- Testnevelési és sportjátékok
 - Alternatív és szabadidős mozgásrendszerek
- Gyakorlati ismeretek:
 - Gimnasztika
 - Atlétika: futások, ugrások, dobások
 - Torna: talajtorna, szekrényugrás, felemáskorlát, gerenda
 - Ritmikus gimnasztika: gyűrű, nyújtó, korlát
 - Küzdősportok, önvédelem
 - Úszás
- Testnevelési és sportjátékok: kézilabda, kosárlabda, labdarúgás, röplabda