

# **A Heves Vármegyei Szakképzési Centrum Remenyik Zsigmond Technikum**



## **TECHNIKUM OSZTÁLYOZÓ ÉS JAVÍTÓVIZSGA KÖVETELMÉNYEI KÖZISMERET**

**Tantárgy: Irodalom**

Évfolyam	I. félév követelményei	II. félév követelményei
9.	<p>Bevezetés az irodalomba – művészet, irodalom</p> <p>Az irodalom ősi formái. Mágia, mítosz, mitológia</p> <p>A görög irodalom</p> <p>Az epika</p> <p>Homérosz: Íliász vagy Odüsszeia (részletek)</p> <p>A görög líra</p> <p>A görög dráma</p> <p>Szophoklész: Antigoné</p> <p>A római irodalom</p>	<p>A Biblia mint kulturális kód</p> <p>Az Ószövetség (részletek)</p> <p>Újszövetség (részletek)</p> <p>A középkor irodalma</p> <p>Dante Alighieri: Isteni színjáték – Pokol (részletek)</p> <p>François Villon: A nagy testamentum (részletek)</p> <p>A reneszánsz irodalma</p> <p>Petrarca</p> <p>Janus Pannonius</p> <p>Boccaccio</p>
10.	<p>A reneszánsz és reformáció irodalma</p> <p>A reformáció vallásos irodalma, az anyanyelvi kultúra születése, hatása az irodalomra, a magyar nemzeti tudatra</p> <p>A reformáció világi irodalmából</p> <p><i>Líra a reformáció korában</i></p> <p>Balassi Bálint</p> <p><i>Színház- és drámatörténet: dráma a reformáció korában</i></p> <p>William Shakespeare: Romeo és Júlia vagy Hamlet, dán</p>	<p>Kölcsey Ferenc</p> <p>Katona József: Bánk bán</p> <p>A romantika irodalma</p> <p>Az angolszász romantika</p> <p>A francia romantika</p> <p>A német romantika</p> <p>Az orosz romantika</p> <p>A lengyel romantika</p>

Évfolyam	I. félév követelményei	II. félév követelményei
	<p>királyfi</p> <p>A barokk és a rokokó</p> <p>Zrínyi Miklós</p> <p>A felvilágosodás irodalma</p> <p><i>Az európai felvilágosodás</i></p> <p>Jonathan Swift</p> <p>Voltaire</p> <p>A francia klasszicista dráma</p> <p><i>A felvilágosodás korának magyar irodalmából:</i></p> <p>Csokonai Vitéz Mihály:</p> <p>Kazinczy Ferenc:</p> <p>Berzsenyi Dániel</p>	<p>A magyar romantika irodalma</p> <p>Vörösmarty Mihály</p> <p>Petőfi Sándor</p> <p>Jókai Mór</p> <p><i>Irodalomtudomány a romantika korában</i></p>
11.	<p>A klasszikus modernség irodalma</p> <p>Honoré de Balzac: Goriot apó (részletek) vagy</p> <p>Stendhal: Vörös és fekete (részletek)</p> <p>Henrik Ibsen: A vadkacsa vagy Babaszoba</p> <p><i>A realizmus az orosz irodalomban</i></p> <p>Fjodor Mihajlovics Dosztojevszkij: Bűn és bűnhődés (részletek)</p>	<p>A magyar irodalom a XX. században</p> <p>Herczeg Ferenc</p> <p>Ady Endre</p> <p>Babits Mihály:</p> <p>Kosztolányi Dezső</p> <p>Móricz Zsigmond</p> <p>Wass Albert</p>

Évfolyam	I. félév követelményei	II. félév követelményei
	<p>Lev Nyikolajevics Tolsztoj: Ivan Iljics halála</p> <p>Anton Pavlovics Csehov: Sirály vagy Ványa bácsi</p> <p><i>A klasszikus modernizmus lírájának alkotói, alkotásai</i></p> <p>Charles Baudelaire</p> <p>Paul Verlaine</p> <p>Arthur Rimbaud</p> <p>Romantika és realizmus a XIX. század magyar irodalmában</p> <p>Arany János</p> <p>Mikszáth Kálmán</p> <p>Madách Imre</p> <p>Szemelvények a XIX. század második felének és a századfordulónak a magyar irodalmából</p>	<p><i>Metszetek a XX. század magyar irodalmából - a Nyugat alkotói</i></p> <p>Juhász Gyula</p> <p>Tóth Árpád</p> <p>Karinthy Frigyes</p>
12.	<p>A modernizmus (a modernizmus kései korszaka) irodalma</p> <p>Guillaume Apollinaire</p> <p>Kassák Lajos</p> <p><i>A világirodalom modernista lírájának nagy alkotói, alkotásai</i></p> <p>Thomas Stearns Eliot</p> <p><i>A világirodalom modernista epikájának nagy alkotói, alkotásai</i></p>	<p>A magyar irodalom a XX. században</p> <p>Örkény István</p> <p>Szabó Magda</p> <p>Kányádi Sándor</p> <p>Krúdy Gyula</p> <p>Szabó Dezső:</p> <p>Weöres Sándor</p>

Évfolyam	I. félév követelményei	II. félév követelményei
	<p>Franz Kafka</p> <p>Thomas Mann</p> <p><i>Színház- és drámatörténet: a modernizmus drámai törekvései</i></p> <p>Bertolt Brecht: Koldusopera vagy Kurázszi mama</p> <p>Samuel Barclay Beckett: Godot-ra várva vagy</p> <p>Friedrich Dürrenmatt: A fizikusok vagy A nagy Romulus</p> <p><i>A posztmodern világirodalom</i></p> <p>A magyar irodalom a XX. században II.</p> <p><i>József Attila</i></p>	<p>Szabó Lőrinc</p> <p>Radnóti Miklós</p> <p>Dsida Jenő</p> <p>Reményik Sándor</p> <p>Áprily Lajos</p> <p>Nagy László</p> <p>Pilinszky János</p> <p>Örkény István</p> <p>Szabó Magda</p> <p>A XX. századi történelem az irodalomban</p> <p>Kortárs magyar irodalom</p>

**Tantárgy: Magyar nyelv**

Évfolyam	I. félév követelményei	II. félév követelményei
9.	Kommunikáció (A kommunikáció fogalma, tényezői és funkciói, A személyközi kommunikáció, A nem nyelvi jelek, A tömegkommunikáció fogalma, típusai és funkciói, Médiaműfajok) A nyelvhasználati és a kommunikációs (írásbeli és szóbeli) készség	Nyelvi szintek (A nyelv mint jelrendszer, A magyar nyelv hangrendszere – hangtörvények, A szóelemek, A magyar nyelv szófaji rendszere, A szószerkezetek (szintagmák), A mondat (mondatrészek, az egyszerű és az összetett mondat, a többszörösen összetett mondatok) Szövegértési készség fejlesztése Az önálló véleményalkotás, az önreflexió fejlesztése
10.	Szövegtan (A szöveg fogalma, A szöveg típusai, a szöveg szerkezete, A szövegkohézió (lineáris és globális), Szövegtípusok, Az esszé, A munka világához tartozó szövegek, A szövegfonetikai eszközök) Szóbeli és írásbeli kommunikációs képesség Szövegalkotó és szövegelemző képesség	Stílus, stilisztika (A stílus, Stílusrétegek. A mondatstilisztikai eszközök, Szóképek, Költői alakzatok) Helyesírás (helyesírási alapelvek) Stílus-készség Helyesírási készség
11.	Retorika (A retorika, A retorikai szövegek felépítése és elkészítésének lépései, A szónoki beszéd, Az érvelő beszéd, az érvelés módszerei, érvtípusok, A kulturált vita) Érvelő technika, készség, önálló beszéd megírásának készsége	Általános ismeretek a nyelvről (A nyelv mint jelrendszer, Nyelvcsaládok, nyelvtípusok) Szótárak Nyelvtörténet, nyelvemlékek (A magyar nyelv rokonsága, eredete, Nyelvemlékek, A magyar nyelv történetének korszakai) Szóbeli és írásbeli kommunikációs képesség
12.	A nyelv rétegződése (Nyelvi csoportok, Nyelvjárások) Szövegalkotó és szövegelemző képesség	Szóbeli témakörök Szövegalkotó és szövegelemző képesség

**Tantárgy: Matematika**

Évfolyam	I. félév követelményei	II. félév követelményei
9.	<p>Leszámlálási feladatok</p> <p>Gráfok</p> <p>Halmazok</p> <p>Halmazok-komplementer</p> <p>Halmazműveletek</p> <p>Számhalmazok, intervallumok</p> <p>A szita-formula</p> <p>Műveletek számhalmazokban</p> <p>Számolás törtekkel</p> <p>Racionális és irracionális számok</p> <p>A tizedes törtek szerepe és helye</p> <p>Gyakorlati számítások: kerekítés, számolás kerekített számokkal</p> <p>Egyenes arányosság</p> <p>Fordított arányosság</p> <p>Arányos osztás</p> <p>Százalékszámítás</p> <p>Százalékszámítás alkalmazásai</p> <p>Hatványozás</p> <p>Azonosságok</p>	<p>Geometriai alapismeretek</p> <p>Euklidészi geometria-alapszerkesztések</p> <p>Háromszögek csoportosítása</p> <p>Háromszögekben oldalak és szögek kapcsolata</p> <p>Pitagorasz tétele</p> <p>Különleges derékszögű háromszögek</p> <p>A kör és a kör részei</p> <p>Háromszög nevezetes vonalai és pontjai</p> <p>Thalész-tétel és a tétel megfordítása</p> <p>Thalész-tétel alkalmazásai</p> <p>Háromszögek kerülete, területe</p> <p>Táblázatok</p> <p>Diagramok</p> <p>Grafikonok</p> <p>Függvény fogalma</p> <p>Függvények grafikonja</p> <p>Az egyenes arányosság és függvénye</p> <p>A fordítottarányosság</p> <p>Egyenesek meredeksége</p>

Évfolyam	I. félév követelményei	II. félév követelményei
	<p>Számok normálalakja</p> <p>A számológép használata</p> <p>Kamatos kamat</p> <p>Műveletek számhalmazokban</p> <p>Számolás törtekkel</p> <p>Racionális és irracionális számok</p> <p>A tizedes törtek szerepe és helye</p> <p>Gyakorlati számítások: kerekítés, számolás kerekített számokkal</p> <p>Betűk használata az algebrában</p> <p>Algebrai kifejezések</p> <p>Nevezetes azonosságok: két tag négyzete</p> <p>Különbség négyzete</p> <p>Nevezetes azonosságok: két tag összegének és különbségének szorzata</p> <p>Algebrai kifejezések szorzattá alakítása</p> <p>Egyenletek Szöveges feladatok megoldása egyenlettel</p>	<p>Lineáris függvények</p> <p>Abszolútérték-függvény</p> <p>Függvények jellemzése</p> <p>Szélsőérték</p> <p>Másodfokú függvény és négyzetgyök függvény</p> <p>Egyenletek grafikus megoldása</p> <p>Egyenlőtlenségek</p> <p>Abszolútértékes egyenlete</p> <p>Forgatás és középpontos tükrözés</p> <p>Szerkesztések</p> <p>Forgásszimmetria</p> <p>Vektorok és az eltolás</p> <p>Tengelyes tükrözés</p> <p>Szimmetrikus négyszögek</p> <p>Nevezetes négyszögek területe</p>
10.	<p>Igaz vagy hamis</p> <p>Állítás tagadása</p> <p>A „vagy” művelet, „és” művelet</p> <p>Állítás és megfordítása</p>	<p>Háromszögek egybevágóságának alapesetei</p> <p>Egybevágó háromszögek</p> <p>A kör kerülete és területe</p> <p>Körrel kapcsolatos alakzatok</p>

Évfolyam	I. félév követelményei	II. félév követelményei
	<p>Az egyenletrendszer fogalma</p> <p>A grafikus megoldása</p> <p>Megoldás algebrai módszerrel</p> <p>Egyenletrendszerek</p> <p>Hatványozás</p> <p>Egész kitevőjű hatványok</p> <p>Azonosságok</p> <p>Számok normálalakja</p> <p>A gyökvonás azonosságai</p> <p>Parabolák a koordináta-rendszerben</p> <p>Összetett függvény-transzformációk</p> <p>Másodfokú függvények</p> <p>Másodfokú függvények grafikonja</p> <p>Teljes négyzetté kiegészítés</p> <p>A hiányos másodfokú egyenlet</p> <p>Teljes másodfokú egyenlet</p> <p>A másodfokú egyenlet megoldóképlete</p> <p>Szöveges feladatok</p> <p>Diszkrimináns</p> <p>Szöveges feladatok geometriából</p> <p>Másodfokú egyenletre visszavezethető feladatok</p>	<p>Középponti szög, körív</p> <p>Körívek, körcikkek a mindennapokban</p> <p>Statisztikai alkalmazások</p> <p>Sokszögek és körök</p> <p>Átlag, számtani közép</p> <p>Számtani és mértani közép</p> <p>Statisztikai jellemzők</p> <p>Osztályba sorolás</p> <p>Véletlen? – Relatív gyakoriság</p> <p>Megismerhető véletlen</p> <p>Biztos, lehetetlen, véletlen</p> <p>Valószínűség gyakorlatban</p> <p>Ekvivalens egyenletek</p> <p>Gyökös egyenletek</p> <p>Másodfokú egyenlőtlenség</p> <p>Polinom gyöktényező alakja</p> <p>Középpontos nagyítás, kicsinyítés</p> <p>Középpontos hasonlóság</p> <p>Geometriai hozzárendelések</p> <p>Háromszögek hasonlósága</p> <p>Háromszög középvonalai és súlyvonalai</p>

Évfolyam	I. félév követelményei	II. félév követelményei
	Pénzügyekkel kapcsolatos szöveges feladatok Szöveges feladatok mozgásról Szöveges feladatok munkavégzésről	
11.	Hegyesszög tangense Hegyesszög szinusza, koszinusza A szögfüggvények tulajdonságai Hosszúságok és szögek kiszámítása Új területképlet A tompaszög és derékszög szinusza A szinusztétel A tompaszög és derékszög koszinusza A koszinusztétel Sokszögek és szögfüggvények A kör és a szabályos sokszögek Sorba rendezés Amikor nem számít a kiválasztás sorrendje Binomiális együtthatók Esetsétválasztás Gráfok jellemzői Hatványozás Számok n-edik gyöke	Számhalmazok Osztó, többszörös Legnagyobb közös osztó, legkisebb közös többszörös Oszthatósági szabályok, osztási maradékok Számrendszerek Racionális számok, irracionális számok Adatredezés – statisztikai jellemzők Diagramok A dobozdiagram Adatsokaság szórása Várható érték Két vagy több elemet húzunk egyszerre Visszatevés nélküli mintavétel Ugyanazt többször Visszatevéses mintavétel Vektorok összeadása, különbsége Vektorok számszorosa Vektorok a koordináta-rendszerben

Évfolyam	I. félév követelményei	II. félév követelményei
	<p>Racionális számok a kitevőben</p> <p>Pénzügyi számítások</p> <p>Exponenciális függvények</p> <p>Exponenciális folyamatok</p> <p>Felezési idő</p> <p>A logaritmus fogalma</p> <p>A tízes alapú logaritmus használata</p> <p>Hatvány, gyök, logaritmus</p> <p>Exponenciális egyenlőtlenségek</p>	<p>Távolság, kerület, terület</p> <p>Felezőpont</p> <p>Egyenesek a koordináta-rendszerben</p> <p>Az egyenes egyenlete</p> <p>A kör egyenlete</p> <p>Meredekség, iránytangens</p> <p>Egyenesek metszéspontja</p> <p>Merőleges, párhuzamos egyenesek</p>
12.	<p>Térelemek távolsága</p> <p>A kocka és a téglatest</p> <p>A hasáb</p> <p>A hasáb felszíne és térfogata</p> <p>A henger</p> <p>Forgáshenger</p> <p>A henger felszíne és térfogata</p> <p>A gömb, a gömb szeletelése</p> <p>A gömb felszíne és térfogata</p> <p>Hasonló testek felszíne, térfogata</p> <p>Térelemek hajlásszöge</p> <p>A gúla</p>	<p>Diagramok</p> <p>Számítások osztályközepekkel</p> <p>Az eseménytér</p> <p>Események összege és szorzata</p> <p>Esemény valószínűsége</p> <p>Geometriai valószínűség</p> <p>A várható érték</p> <p>Mintavételek</p> <p>Halmazok</p> <p>Számhalmazok</p> <p>Függvények</p> <p>Elemi geometria</p>

Évfolyam	I. félév követelményei	II. félév követelményei
	<p>A gúla felszíne és térfogata</p> <p>A forgáskúp</p> <p>A forgáskúp felszíne és térfogata</p> <p>A csonkagúla és a csonkakúp</p> <p>A csonkagúla és a csonkakúp felszíne</p> <p>A csonkagúla és a csonkakúp térfogata</p> <p>Térgeometria a hétköznapi életben</p> <p>Számsorozatok</p> <p>Sorozatok megadása</p> <p>Számtani sorozatok</p> <p>Az első n tag összege <math>S_n</math></p> <p>Szöveges feladatok</p> <p>Mértani sorozatok</p> <p>Az első n tag összege</p> <p>Kamatos kamat</p> <p>Pénzügyi feladatok I. – tőkebefektetések</p> <p>Pénzügyi feladatok II. – hitelek és kockázatok</p> <p>Leíró statisztika</p> <p>Statisztikai adatgyűjtés</p> <p>Statisztikai jellemzők</p>	<p>Trigonometria</p> <p>Számelmélet, hatványok</p>

**Tantárgy: Történelem**

Évfolyam	I. félév követelményei	II. félév követelményei
9.	<p>Civilizáció és államszervezet az ókorban</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Az athéni demokrácia</li> <li>• A római köztársaság</li> </ul> <p>Vallások az ókorban</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Politeizmus, monoteizmus</li> <li>• A kereszténység kezdetei</li> </ul> <p>Hódító birodalmak</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A hunok</li> </ul> <p>A középkori Európa</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A parasztság világa</li> <li>• A nemesi rend</li> </ul>	<p>A magyar nép eredete és az Árpád-kor</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Magyar őstörténet és honfoglalás</li> <li>• Az államalapítás</li> </ul> <p>A középkori Magyar Királyság fénykora</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Az Anjouk</li> <li>• Hunyadi Mátyás</li> </ul> <p>A kora újkor</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A földrajzi felfedezések</li> <li>• Reformáció Európában és Magyarországon</li> </ul> <p>A török hódoltság kora Magyarországon</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Az ország három részre szakadása</li> <li>• A török kiűzése és a török kor mérlege</li> </ul>
10.	<p>A felvilágosodás kora</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A brit alkotmányos monarchia és az Amerikai Egyesült Államok működése</li> <li>• A felvilágosodás</li> </ul> <p>Magyarország a 18. században</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A Rákóczi-szabadságharc</li> <li>• A felvilágosult abszolútizmus reformjai</li> </ul> <p>Új eszmék és az iparosodás kora</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eszmerendszerek</li> <li>• Az ipar forradalom hullámai</li> </ul> <p>A reformkor</p>	<p>A nemzetállamok születése és a szocialista eszmék megjelenése</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A polgári nemzetállam megteremtése</li> </ul> <p>A dualizmus kori Magyarország</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Szembenállás és kiegyezés</li> <li>• Társadalom és életmód a dualizmus korában</li> </ul> <p>A nagy háború</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gyarmatosítás, nagy hatalmi konfliktusok</li> <li>• A nagy háború jellemzői és hatásai</li> </ul> <p>Az átalakulás éve</p>

Évfolyam	I. félév követelményei	II. félév követelményei
	<ul style="list-style-type: none"> <li>A reformkor kiteljesedése</li> </ul> <p>A forradalom és szabadságharc</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A forradalom céljai és eredményei</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Az Osztrák-Magyar Monarchia felbomlása</li> <li>A Párizs környéki békék</li> </ul> <p>A két világháború között</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A kommunista Szovjetunió</li> <li>A nemzetiszocialista Németország</li> </ul>
11.	<p>A Horthy-korszak</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Talpra állás Trianon után</li> <li>Revízió, oktatás és kisebbségi lét</li> </ul> <p>A második világháború</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A szövetségesek győzelme</li> <li>Magyarország a második világháborúban</li> <li>A második világháború jellemzői</li> </ul> <p>A két világrendszer szembenállása</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A kétpólusú világ kialakulása</li> <li>A hidegháború</li> </ul>	<p>Háborútól forradalomig</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Az átmenet évei Magyarországon</li> <li>A Rákosi-korszak</li> </ul> <p>Az 1956-os forradalom és szabadságharc</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A forradalom</li> </ul> <p>A kádári diktatúra</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A pártállami diktatúra és működése</li> <li>Gazdaság, társadalom, életmód</li> </ul>
12.	<p>A kétpólusú világ és felbomlása</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A szocializmus válsága és megrendülése</li> <li>A kétpólusú világ megszűnése</li> </ul> <p>A rendszerváltoztatás folyamata</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A Kádár-rendszer végnapjai</li> <li>A rendszerváltoztatás</li> </ul> <p>A világ a 21. században</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A globális világ</li> </ul>	<p>Magyarország a 21. században</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A demokrácia működése Magyarországon</li> <li>Magyarország és az Európai Unió</li> </ul> <p>A magyarság és a magyarországi nemzetiségek a 20-21. században</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A határon túli magyarok</li> </ul>



**Tantárgy: Angol nyelv– első idegen nyelv**

Évfolyam	I. félév követelményei	II. félév követelményei
9.	<p>Personal topics: family relations, lifestyle, people and society</p> <p>Environment and nature</p> <p>School and education</p> <p>Holidays, travelling, tourism</p> <p>Public matters, entertainment</p> <p>Az egyes témakörök tanulási eredményeként a tanuló:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>az adott témakörben megért összetettebb célnyelvi szöveget;</li> <li>az adott témakörben létrehoz összetettebb célnyelvi szöveget;</li> <li>az adott témakörben életkorának megfelelő interakciót folytat.</li> </ul>	<p>English and language learning</p> <p>Intercultural topics</p> <p>Cross-curricular topics and activities</p> <p>Current topics</p> <p>Science and technology, Communication</p> <p>Gaining and sharing knowledge</p> <p>Az egyes témakörök tanulási eredményeként a tanuló:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>az adott témakörben megért összetettebb célnyelvi szöveget;</li> <li>az adott témakörben létrehoz összetettebb célnyelvi szöveget;</li> <li>az adott témakörben életkorának megfelelő interakciót folytat.</li> </ul>
10.	<p>Personal topics: family relations, lifestyle, people and society</p> <p>Environment and nature</p> <p>School and education</p> <p>Holidays, travelling, tourism</p>	<p>English and language learning</p> <p>Intercultural topics</p> <p>Cross-curricular topics and activities</p> <p>Current topics</p> <p>Science and technology, Communication</p>

Évfolyam	I. félév követelményei	II. félév követelményei
	<p>Public matters, entertainment</p> <p>Az egyes témakörök tanulási eredményeként a tanuló:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>az adott témátartományban megért összetettebb célnyelvi szöveget;</li> <li>az adott témátartományban létrehoz összetettebb célnyelvi szöveget;</li> <li>az adott témátartományban életkorának megfelelő interakciót folytat.</li> </ul>	<p>Gaining and sharing knowledge</p> <p>Az egyes témakörök tanulási eredményeként a tanuló:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>az adott témátartományban megért összetettebb célnyelvi szöveget;</li> <li>az adott témátartományban létrehoz összetettebb célnyelvi szöveget;</li> <li>az adott témátartományban életkorának megfelelő interakciót folytat.</li> </ul>
11.	<p>Personal topics: family relations, lifestyle, people and society</p> <p>Environment and nature</p> <p>Holidays, travelling, tourism</p> <p>Public matters, entertainment</p> <p>English and language learning</p> <p>Intercultural topics</p> <p>Az egyes témakörök tanulási eredményeként a tanuló:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>az adott témátartományban megért összetettebb célnyelvi szöveget;</li> <li>az adott témátartományban létrehoz összetettebb célnyelvi szöveget;</li> </ul>	<p>Cross-curricular topics and activities</p> <p>Current topics</p> <p>Science and technology, Communication</p> <p>People and society</p> <p>Financial matters</p> <p>Carreer and employment</p> <p>Gaining and sharing knowledge</p> <p>Az egyes témakörök tanulási eredményeként a tanuló:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>az adott témátartományban megért összetettebb célnyelvi szöveget;</li> <li>az adott témátartományban létrehoz összetettebb célnyelvi szöveget;</li> </ul>

Évfolyam	I. félév követelményei	II. félév követelményei
	az adott tématerületben életkorának megfelelő interakciót folytat.	szöveget; az adott tématerületben életkorának megfelelő interakciót folytat.
12.	<p>Personal topics: family relations, lifestyle, people and society</p> <p>Environment and nature</p> <p>Holidays, travelling, tourism</p> <p>Public matters, entertainment</p> <p>English and language learning</p> <p>Intercultural topics</p> <p>Az egyes témakörök tanulási eredményeként a tanuló:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>az adott tématerületben megért összetettebb célnyelvi szöveget;</li> <li>az adott tématerületben létrehoz összetettebb célnyelvi szöveget;</li> <li>az adott tématerületben életkorának megfelelő interakciót folytat.</li> </ul>	<p>Cross-curricular topics and activities</p> <p>Current topics</p> <p>Science and technology, Communication</p> <p>People and society</p> <p>Financial matters</p> <p>Carreer and employment</p> <p>Gaining and sharing knowledge</p> <p>Az egyes témakörök tanulási eredményeként a tanuló:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>az adott tématerületben megért összetettebb célnyelvi szöveget;</li> <li>az adott tématerületben létrehoz összetettebb célnyelvi szöveget;</li> <li>az adott tématerületben életkorának megfelelő interakciót folytat.</li> </ul>
13.	<p>Personal topics: family relations, lifestyle, people and society</p> <p>Environment and nature</p>	<p>Cross-curricular topics and activities</p> <p>Current topics</p>

Évfolyam	I. félév követelményei	II. félév követelményei
	<p>Holidays, travelling, tourism Public matters, entertainment English and language learning Intercultural topics</p> <p>Az egyes témakörök tanulási eredményeként a tanuló:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>az adott tématarományban megért összetettebb célnyelvi szöveget;</li> <li>az adott tématarományban létrehoz összetettebb célnyelvi szöveget;</li> <li>az adott tématarományban életkorának megfelelő interakciót folytat.</li> </ul>	<p>Science and technology, Communication People and society Financial matters Carreer and employment Gaining and sharing knowledge</p> <p>Az egyes témakörök tanulási eredményeként a tanuló:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>az adott tématarományban megért összetettebb célnyelvi szöveget;</li> <li>az adott tématarományban létrehoz összetettebb célnyelvi szöveget;</li> <li>az adott tématarományban életkorának megfelelő interakciót folytat.</li> </ul>

**Tantárgy: Német nyelv - első idegen nyelv**

Az osztályozóvizsga-követelményei a Kontakt nyelvkönyvcsalád alapján készültek.

Évfolyam	I. félév követelményei	II. félév követelményei
9.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-köszönés</li> <li>-bemutatkozás</li> <li>-család</li> <li>-hobby</li> <li>-lakóhely</li> <li>-hónapok, évszakok</li> <li>-műszaki cikkek, vásárlás</li> <li>-sajnálkozás kifejezése</li> <li>-ruhadarabok, színek</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-szolgáltatások – szállástípusok</li> <li>-élelmiszerek</li> <li>-étkezések</li> <li>-családtagok</li> <li>-hobbik – sportágak</li> <li>-a hét napjai, tantárgyak, órarend</li> <li>-szabadidős programok</li> <li>-nyaralás</li> <li>-menetjegyvásárlás, információkérés</li> </ul>
10.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-lakás-lakókörnyezet</li> <li>-háztartási munkák</li> <li>-internet használat, számítógépes tevékenységek</li> <li>-környezettudatosság</li> <li>-családtagokról beszámoló</li> <li>-nyelviskolák</li> <li>-egy embere leírása (külső-belső tulajdonságok)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-az iskola helyiségei, iskolatípusok</li> <li>-külföldön</li> <li>-foglalkozások</li> <li>-álláshirdetések, diákmunka</li> <li>-testrészek, betegségek</li> </ul>

Évfolyam	I. félév követelményei	II. félév követelményei
	<ul style="list-style-type: none"> <li>-közlekedés (tömegközlekedés, járművek)</li> <li>-útbaigazítás</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-egészséges életmód</li> <li>-sportágak, sporteszközök</li> </ul>
11.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-nyaralás, képleírás, szállásfoglalás</li> <li>-időjárás, évszakok</li> <li>-falusi-városi élet előnyei, hátrányai</li> <li>-állatok</li> <li>-ünnepek, fesztiválok</li> <li>-pénz</li> <li>-vásárlás</li> <li>-háztartási gépek, szolgáltatások</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-médiák</li> <li>-élet a médiákkal</li> <li>-televízió nézés</li> <li>-mobilhasználat</li> <li>-barátságok: legjobb barát leírása</li> <li>-iskola, pályakép</li> <li>-számítógép</li> <li>-közlekedés autóval</li> <li>-környezetszennyezés</li> </ul>
12.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-családformák (Patchwork család)</li> <li>-munkamegosztás</li> <li>-generációs konfliktusok</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-egészséges életmód, betegségek</li> <li>-egészséges táplálkozás</li> <li>-sportágak</li> </ul>

Évfolyam	I. félév követelményei	II. félév követelményei
	<ul style="list-style-type: none"> <li>-öltözködési szokások</li> <li>-lakókörnyezet, lakberendezés</li> <li>-élet a nagyvárosban illetve falun</li> <li>-jövőkép</li> <li>-iskola: pályaválasztás, diákmunkák</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-szabadidős tevékenységek</li> <li>-kultúra, zene az életünkben</li> <li>-utazás témakör (turizmus)</li> <li>-közösségi háló, virtuális élet</li> </ul>
13.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-személyes vonatkozású témakör, család</li> <li>-rokoni kapcsolatok</li> <li>-életformák</li> <li>-témák és szituációk a környezet-témakört illetően</li> <li>-utazás, nyaralás, turizmus</li> <li>-szórakozás</li> <li>-nyelvtanulás</li> <li>-interkulturális és országismereti témák</li> <li>-aktuális témák</li> </ul> <p>Ezen kívül: az olvasott szövegértés, nyelvhelyesség, hallott szöveg értés és íráskészség érettségi feladatrészekből összeállított teszt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-tudomány és technika, kommunikáció</li> <li>-ember és társadalom, függőségek</li> <li>-gazdaságismeret, pénz világa</li> <li>-a munka világa, karrier építés</li> </ul> <p>Ezen kívül: az olvasott szövegértés, nyelvhelyesség, hallott szöveg értés és íráskészség érettségi feladatrészekből összeállított teszt.</p>

Tantárgy: Angol nyelv– második idegen nyelv

Évfolyam	I. félév követelményei	II. félév követelményei
9.	<p>Personal topics: family relations, lifestyle</p> <p>Environment and nature</p> <p>Classroom activities</p> <p>Holidays, travelling, tourism</p> <p>Public matters</p> <p>Az egyes témakörök tanulási eredményeként a tanuló:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>az adott tématarományban megért összetettebb célnyelvi szöveget;</li> <li>az adott tématarományban létrehoz összetettebb célnyelvi szöveget;</li> <li>az adott tématarományban életkorának megfelelő interakciót folytat.</li> </ul>	<p>English and language learning</p> <p>Intercultural topics</p> <p>Cross-curricular topics and activities</p> <p>Current topics</p> <p>Entertainment</p> <p>Gaining and sharing knowledge</p> <p>Az egyes témakörök tanulási eredményeként a tanuló:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>az adott tématarományban megért összetettebb célnyelvi szöveget;</li> <li>az adott tématarományban létrehoz összetettebb célnyelvi szöveget;</li> <li>az adott tématarományban életkorának megfelelő interakciót folytat.</li> </ul>
10.	<p>Personal topics: family relations, lifestyle</p> <p>Environment and nature</p> <p>Classroom activities</p> <p>Az egyes témakörök tanulási eredményeként a tanuló:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>az adott tématarományban megért összetettebb célnyelvi szöveget;</li> <li>az adott tématarományban létrehoz összetettebb célnyelvi szöveget;</li> <li>az adott tématarományban életkorának megfelelő</li> </ul>	<p>Holidays, travelling, tourism</p> <p>Public matters</p> <p>English and language learning</p> <p>Az egyes témakörök tanulási eredményeként a tanuló:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>az adott tématarományban megért összetettebb célnyelvi szöveget;</li> <li>az adott tématarományban létrehoz összetettebb célnyelvi szöveget;</li> </ul>

Évfolyam	I. félév követelményei	II. félév követelményei
	interakciót folytat.	az adott tématarományban életkorának megfelelő interakciót folytat.
11.	<p>Intercultural topics</p> <p>Cross-curricular topics and activities</p> <p>Current topics</p> <p>Az egyes témakörök tanulási eredményeként a tanuló:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>az adott tématarományban megért összetettebb célnyelvi szöveget;</li> <li>az adott tématarományban létrehoz összetettebb célnyelvi szöveget;</li> <li>az adott tématarományban életkorának megfelelő interakciót folytat.</li> </ul>	<p>Science and technology, Communication</p> <p>Entertainment</p> <p>Gaining and sharing knowledge</p> <p>Az egyes témakörök tanulási eredményeként a tanuló:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>az adott tématarományban megért összetettebb célnyelvi szöveget;</li> <li>az adott tématarományban létrehoz összetettebb célnyelvi szöveget;</li> <li>az adott tématarományban életkorának megfelelő interakciót folytat.</li> </ul>
12.	<p>Personal topics: family relations, lifestyle</p> <p>Environment and nature</p> <p>Classroom activities</p> <p>Holidays, travelling, tourism</p> <p>Public matters</p> <p>English and language learning</p> <p>Az egyes témakörök tanulási eredményeként a tanuló:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>az adott tématarományban megért összetettebb célnyelvi szöveget;</li> <li>az adott tématarományban létrehoz összetettebb célnyelvi szöveget;</li> </ul>	<p>Intercultural topics</p> <p>Cross-curricular topics and activities</p> <p>Current topics</p> <p>Science and technology, Communication</p> <p>Entertainment</p> <p>Gaining and sharing knowledge</p> <p>Az egyes témakörök tanulási eredményeként a tanuló:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>az adott tématarományban megért összetettebb célnyelvi szöveget;</li> <li>az adott tématarományban létrehoz összetettebb célnyelvi szöveget;</li> </ul>

Évfolyam	I. félév követelményei	II. félév követelményei
	az adott tématerületen életkorának megfelelő interakciót folytat.	szöveget; az adott tématerületen életkorának megfelelő interakciót folytat.

**Német nyelv - második idegen nyelv**

Az osztályozóvizsga-követelményei a Schritte International Neu tankönyvcsalád alapján készültek.

Évfolyam	I. félév követelményei	II. félév követelményei
9.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-köszönés, ábécé, hogylét-felől érdeklődés</li> <li>-személyes adatok</li> <li>-adatlap kitöltése</li> <li>-országok-nyelvek</li> <li>-családtagok</li> <li>-lakóhely</li> <li>-számok 20-ig</li> <li>-élelmiszerek megnevezése, bevásárlólista</li> <li>-prospektusok megértése</li> <li>-lakás részei, háztípusok, bútorok</li> <li>-színek</li> <li>-tetszés-nemtetszés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-napirend</li> <li>-a hét napjai</li> <li>-az óra</li> <li>-nyitva tartás</li> <li>-szabadidős tevékenységek</li> <li>-időjárás-jelentés megértése</li> <li>-harmadik személy bemutatása</li> <li>-hobbi</li> <li>-égtájak</li> <li>-akarat kinyilvánítás</li> <li>-lehetőség-képesség kinyilvánítása</li> </ul>
10.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-foglalkozások megnevezése</li> <li>-hirdetések megértése</li> <li>-szakmák, foglalkozások, ideális munkhely</li> <li>-közlekedés eszközök, szabályok</li> <li>-szállodában</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-testrészek, betegségek, tanácsok</li> <li>-orvosnál</li> <li>-időpontegyeztetés</li> <li>-tájékozódás</li> <li>-a pályaudvaron</li> </ul>
11.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-szolgáltatások, udvarias kérés-felszólítás</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-tanács-segítség kérése</li> </ul>

Évfolyam	I. félév követelményei	II. félév követelményei
	<ul style="list-style-type: none"> <li>-bevásárlás (nagybolt-kisbolt, internetes vásárlás)</li> <li>-ruhadarabok megnevezése, tetszés-nemtetszés kinyilvánítása)</li> <li>-ruhaboltban vásárlás</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-divat</li> <li>-ünnepek</li> <li>-fontos dátumok az életünkben</li> <li>-meghívás alkalomra</li> </ul>
12.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ismerekedés</li> <li>-családfa</li> <li>-lakó-életformák</li> <li>-utazási élmények</li> <li>-helymeghatározás</li> <li>-lakóhelyünk</li> <li>-étkezési szokások</li> <li>-étteremben-szituáció</li> <li>-a munka világa</li> <li>-szakmák</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-sport, fitness, sportágak</li> <li>-egészséges életmód</li> <li>-iskolatípusok</li> <li>-továbbtanulás</li> <li>-ünnepek, ajándékok</li> <li>-esküvői szokások</li> <li>-egy ünnep megtervezése</li> </ul>

**Tantárgy: Fizika**

Évfolyam	I. félév követelményei	II. félév követelményei
10.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• az út, pálya, sebesség, átlagsebesség, pillanatnyi sebesség, gyorsulás, elmozdulás fogalma; a vonatkoztatási rendszer szerepe;</li> <li>• számítások egyenes vonalú egyenletes mozgással illetve állandó gyorsulással mozgó testek (pl. szabadesés) esetében;</li> <li>• testek lendületének nagysága, lendületmegmaradás törvénye és alkalmazása;</li> <li>• Newton törvényei; egyszerű kölcsönhatásokban fellépő erők meghatározása;</li> <li>• hidrosztatika nyomás, felhajtóerő; az úszás, elmerülés, lebegés feltétele;</li> <li>• mechanikai munka és energia; (helyzeti, mozgási, rugalmas) és belső energia fogalma;</li> <li>• a munkatétel és a mechanikai energia megmaradásának elve és alkalmazása</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• az egyenletes körmozgást leíró fizikai mennyiségek (pályasugár, kerületi sebesség, fordulatszám, keringési idő, centripetális gyorsulás);</li> <li>• a periodikus mozgásokat (ingamozgás, rezgőmozgás) jellemző fizikai mennyiségek;</li> <li>• a hőtágulás jelensége, a Celsius- és Kelvin hőmérsékleti skála;</li> <li>• termikus kölcsönhatás; az égéshő, fűtőérték, fajhő;</li> <li>• a halmazállapot-változások típusai, jellemzésük (olvadáshő, forráshő, párolgáshő)</li> <li>• hőtan első főtétele; megfordítható és nem megfordítható folyamatok;</li> <li>• a víz különleges tulajdonsága és ennek következményei</li> <li>• a nyomás, hőmérséklet, páratartalom fogalma; a levegő, mint ideális gáz</li> <li>• az időjárás elemeit, a csapadékok kialakulásának fizikai leírása;</li> </ul>
11.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• az egyszerű gépek elve, megjelenését a</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mechanikai hullámok, hullámhossz, terjedési sebesség</li> </ul>

Évfolyam	I. félév követelményei	II. félév követelményei
	<p>hétköznapi, mindennapi eszközeinkben;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• a forgatónyomatékok meghatározásának segítségével testek egyensúlyának feltételei;</li> <li>• elektrosztatikus alapjelenségek; földelés, megosztás</li> <li>• Coulomb törvénye és egyszerű alkalmazása</li> <li>• az áram, feszültség, áramerősség és ellenállás fogalma;</li> <li>• Ohm törvénye, alkalmazása a feszültség, áramerősség, ellenállás meghatározására; az ellenállás függése a hőmérséklettől;</li> <li>• egyenáramú fogyasztók teljesítménye;</li> <li>• egyszerű áramkör és egyszerűbb hálózatok alkotórészei, a soros és a párhuzamos kapcsolások legfontosabb jellemzői</li> <li>• az elektromos áram élettani hatásai, elsősegélynyújtás, balesetvédelmi szabályok</li> <li>• az elektromágneses indukció jelensége, gyakorlati alkalmazása</li> <li>• a generátor, a motor és a transzformátor működési elve, gyakorlati használata</li> </ul>	<p>fogalmát;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• a hang, mint hullám jellemzői; a húros hangszerek és a sípok</li> <li>• az elektromágneses hullámok jellemzői; az EM spektrum</li> <li>• a színek és a fény frekvenciája közötti kapcsolat</li> <li>• az emberi szem, mint képalkotó eszköz</li> <li>• gyakori látáshibák (rövid- és távollátás), a szemüveg és a kontaktlencse jellemzői, a dioptria fogalma;</li> <li>• a fénytörés és visszaverődés törvénye, a síktükör</li> <li>• a fókuszpont fogalmának felhasználásával a domború, homorú tükrök, a domború és homorú lencsék működése</li> <li>• Rutherford - az atommag felfedezése; a Rutherford-modell, Bohr-modell</li> <li>• az atommag felépítése, a nukleonok típusai, az izotóp fogalma, a nukleáris kölcsönhatás jellemzői;</li> <li>• az alfa-, béta- és gamma-sugárzások tulajdonságai; felezési idő, aktivitás fogalma</li> <li>• az atomerőművek működésének alapelve; a csillagok energiatermelésének lényege;</li> <li>• bolygók, üstökösök mozgásának jellegzetessége</li> <li>• a csillagok lehetséges fejlődési folyamata; a Nap jellemzése</li> </ul>

**Tantárgy: Állampolgári ismeretek**

Évfolyam	I. félév követelményei	II. félév követelményei
12.	<p>A család és a családi szocializáció</p> <p>A család gazdálkodása és pénzügyei</p> <p>Szabadság és felelősség, jogok és kötelezettségek, a társadalmi felelősségvállalás</p> <p>Nemzet, nemzettudat, lokálpatriotizmus, hazafiság, honvédelem</p> <p>A magyar állam intézményei, az állam gazdasági szerepvállalása</p>	<p>A mindennapi ügyintézés területei és megszervezése</p> <p>Fogyasztóvédelem, környezet-és természetvédelem</p> <p>Bankrendszer, hitelfelvétel</p> <p>Vállalkozás és vállalat</p>

**Tantárgy: Testnevelés**

Évfolyam	I. félév követelményei	II. félév követelményei
9.	<p>-szabadgyakorlatok végrehajtása utasításra</p> <p>-torna: előre-hátra gurulóátfordulás, gyertyaállás, tigrisbukfenc, cigánykerék</p> <p>-gerenda: érintőjárás, mérlegállás, fordulás állásban, leugrás</p> <p>-korlát: felkarállás, kanyarlati leugrás</p>	<p>-röplabda: alsó nyitás, hálónál alapérintések ( alkar-kosár)</p> <p>-kosárlabda: fektetett/ziccer/dobás, indulócsel, szlalom labdavezetés</p> <p>-atlétika:50 m-es futás,800 m-es futás, magasugrás 90 cm -en, kislabdadobás</p>
10.	<p>-szabadgyakorlatok végrehajtása utasításra és önállóan is</p> <p>-eddig tanult torna elemekből egyéni gyakorlat bemutatása</p> <p>-gerenda: hintajárás, fordulatok állásban és guggolásban, mérlegállás</p> <p>-gyűrű: alaplendület, fellendülés lefüggésbe</p>	<p>-röplabda: feladási kísérletek, leütés</p> <p>-kosárlabda: büntetődobás, indulócsellel ziccerdobás</p> <p>-atlétika: kislabdadobás, súlylökés technikája</p>
11.	<p>-torna: összefüggő talajgyakorlat bemutatása /6 elemmel/</p>	<p>-röplabda: leütés, felső nyitás</p>

Évfolyam	I. félév követelményei	II. félév követelményei
	<p>-gerenda: összefüggő gyakorlat 6 elemmel</p> <p>-gyűrűn függeszkedés, fellendülés lefüggésbe, lefüggésből ereszkedés</p>	<p>-atlétika: 10 perc kitartó futás, magasugrás ollózó technikával</p> <p>-kosárlabda: tempó dobás, kapott labdából ziccerdobás</p>
12.	<p>-torna: összefüggő talajgyakorlat bemutatása /6 elemmel/</p> <p>-gerenda: összefüggő gyakorlat 6 elemmel</p> <p>-gyűrűn függeszkedés, fellendülés lefüggésbe, lefüggésből ereszkedés</p> <p>-szekrényugrás: guggoló technikával</p>	<p>-röplabda: leütés, fogadás alkarral, nyitás</p> <p>-kosárlabda: büntetődobás, kapott labdából ziccerdobás</p> <p>-atlétika: kislabdadobás, 50 és 2000 m-es futás, magasugrás</p>

**Tantárgy: Pénzügyi és vállalkozási ismeretek**

Évfolyam	I. félév követelményei	II. félév követelményei
10.	<p>Az állam gazdasági szerepe: állam, gazdaság, költségvetés, adó, járulék, költségvetési politika, monetáris politika</p> <p>A pénzpiac működése: piac, pénzpiac, bankrendszer, jegybank, pénzügyi intézmények,</p> <p>Egy háztartás költségvetése; munkavállalás: A háztartás költségvetése, mint az összes erőforrásokkal való hatékony gazdálkodás eszközének megismerése</p>	<p>Vállalkozás-vállalat: vállalkozás, vállalat, társasági formák, egyéni vállalkozás,</p> <p>Vállalkozás alapítása, működése: társasági szerződés</p> <p>Az üzleti terv</p>

**Tantárgy: Pénzügyi és vállalkozási ismeretek ágazati**

Évfolyam	I. félév követelményei	II. félév követelményei
10.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A pénz kialakulása</li> <li>- A pénz fogalma, fajtái</li> <li>- A pénz funkciói</li> <li>- Pénzteremtés</li> <li>- A pénz szerepe a gazdasági körfolyamatban</li> <li>- A bank fogalma</li> <li>- Bankműveletek</li> <li>- Passzív bankügyletek</li> <li>- Bankbetétek</li> <li>- Értékpapírok</li> <li>- Aktív bankügyletek</li> <li>- Hitelek</li> <li>- Önállósult hitelezési formák</li> <li>- Váltóleszámítolás</li> <li>- Lízing</li> <li>- Faktoring, forfetírozás</li> <li>- Biztosítékok</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bankrendszer</li> <li>- Egyszintű bankrendszer</li> <li>- Kétszintű bankrendszer</li> <li>- MNB feladata</li> <li>- Monetáris szabályozás</li> <li>- Nem bankjellegű intézmények</li> <li>- Biztosítási rendszer</li> <li>- A magyar pénzügyi intézményrendszer felügyelete</li> <li>- Nemzetközi pénzügyi intézmények</li> <li>- Fizetési számlák</li> <li>- Keretszerződés</li> <li>- Számla nyitása</li> <li>- Rendelkezés a számla felett</li> <li>- Fizetési műveletek jóváhagyása</li> <li>- Titoktartás</li> <li>- Fizetési módok</li> <li>- A készpénzforgalom lebonyolítása</li> <li>- Nemzetközi fizetési forgalom</li> </ul>

Évfolyam	I. félév követelményei	II. félév követelményei
11.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Házipénztár feladatai</li><li>- Pénztárjelentés</li><li>- Szigorú számadású bizonylatok</li><li>- Bizonylatok kitöltése (számla, pénztárbizonylatok, szállítólevél)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Marketing fogalma</li><li>- Marketing története</li><li>- Piackutatás</li><li>- Kérdőív szerkesztés</li><li>- 4P</li><li>- 7P</li><li>- Public Relation</li></ul>

**Tantárgy: Digitális kultúra**

Évfolyam	I. félév követelményei	II. félév követelményei
9.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Az adatok áttekinthető elrendezése</li> <li>• Képek, ábrák beillesztése</li> <li>• Fájlok kezelése, megosztása</li> <li>• Körlevélkészítés</li> <li>• Stílusok, tartalomjegyzék</li> <li>• Nagy dokumentumok formázása</li> <li>• A pixelgrafika alapfogalmai, szerkesztő-programjai és a fel-használói felület, kijelölések, alakzatok készítése</li> <li>• A vektorgrafika alapfogalmai, szerkesztőprogramjai és a felhasználói felület</li> <li>• Alakzatok, igazítás</li> <li>• Elméleti fogalmak, adatvédelem, szoftverek</li> <li>• Power Point alapismeretek</li> <li>• Power Point haladó funkciók</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Videó készítése, szerkesztése</li> <li>• Mobil informatikai eszközök</li> <li>• Számok, szövegek, logikai kifejezések kezelése</li> <li>• Diagramkészítés</li> <li>• Szöveg- és dátumkezelő függvények</li> <li>• Keresőfüggvények</li> <li>• Feltételes statisztikai függvények</li> <li>• Felhőszolgáltatások</li> <li>• Az informatikai eszközök története; a digitális eszközök főbb egységei</li> <li>• A modern digitális eszközök működése</li> <li>• Operációs rendszerek</li> </ul>
10.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A digitális írástudás alapjai: Alapvető digitális készségek</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Multimédiás tartalomkészítés alapjai: Képszerkesztés</li> <li>• Multimédiás tartalomkészítés alapjai: Videószerkesztés</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A digitális írástudás alapjai: Szövegszerkesztés és táblázatkezelés</li> <li>• Információkeresés és hitelesség: Keresési technikák</li> <li>• Információkeresés és hitelesség: Források hitelességének ellenőrzése</li> <li>• Bevezetés az algoritmikus gondolkodásba: Algoritmusok alapjai</li> <li>• Bevezetés az algoritmikus gondolkodásba: Pseudokód és folyamatábrák</li> <li>• Biztonságos internethasználat és adatvédelem: Alapvető biztonsági intézkedések</li> <li>• Biztonságos internethasználat és adatvédelem: Adatvédelem és GDPR</li> <li>• Digitális kommunikáció és együttműködés: E-mail és online kommunikáció</li> <li>• Digitális kommunikáció és együttműködés: Online együttműködési eszközök</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Multimédiás tartalomkészítés alapjai: Hangfelvétel és szerkesztés</li> <li>• Multimédiás tartalomkészítés alapjai: Prezentációkészítés</li> <li>• Digitális állampolgárság és etikus internethasználat: Digitális lábnyom</li> <li>• Digitális állampolgárság és etikus internethasználat: Online viselkedés és etikett</li> <li>• Digitális állampolgárság és etikus internethasználat: Kiberbiztonsági fenyegetések</li> <li>• Adatvizualizáció: Diagramok és grafikonok készítése</li> <li>• Webfejlesztés alapjai: HTML és CSS</li> <li>• Adatbázis-kezelés: Alapvető adatbázis műveletek</li> </ul>
11.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Haladó szövegszerkesztés: Stílusok és sablonok használata</li> <li>• Haladó szövegszerkesztés: Tartalomjegyzék és indexek készítése</li> <li>• Prezentációkészítés: Hatékony diák készítése</li> <li>• Prezentációkészítés: Animációk és átmenetek használata</li> <li>• Haladó információkeresés: Keresési stratégiák és technikák</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programozás: Alapvető programozási nyelvek (pl. Python)</li> <li>• Programozás: Alapvető programozási struktúrák (ciklusok, feltételek)</li> <li>• Kiberbiztonság: Alapvető kiberbiztonsági fogalmak</li> <li>• Kiberbiztonság: Jelszavak és hitelesítés</li> <li>• Adatvédelem: Személyes adatok védelme</li> <li>• Adatvédelem: GDPR és adatvédelmi szabályozások</li> <li>• Digitális kommunikáció: E-mail etikett és hatékony</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Haladó információkeresés: Megbízható források azonosítása</li> <li>• Adattárolás: Felhőalapú tárolás és biztonsági mentés</li> <li>• Adattárolás: Adatbázisok alapjai</li> <li>• Algoritmikus gondolkodás: Algoritmusok tervezése és elemzése</li> <li>• Algoritmikus gondolkodás: Pseudokód és folyamatábrák</li> </ul>	<p>kommunikáció</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Digitális kommunikáció: Online együttműködési eszközök</li> <li>• Projektmunka: Projekttervezés és időgazdálkodás</li> <li>• Projektmunka: Csapatmunka és szerepek</li> </ul>
13. LT	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Műveletek a táblázatkezelő programokkal, <ul style="list-style-type: none"> <li>o adatokat táblázatba rendez, formáz;</li> <li>o táblázatkezelővel adatelemzést és számításokat végez – egyéni képletek.</li> <li>o Hétköznapi problémák megoldása táblázatkezelővel. Statisztikai függvények, feltételtől függő számítások, adatok keresése</li> </ul> </li> <li>• Egyéni képletek,</li> <li>• Függvények alkalmazása (MIN, MAX, ÁTLAG, SZUM, HA, DARAB, DARABTELI),</li> <li>• Diagramok készítése <ul style="list-style-type: none"> <li>o •Egy-egy adatsorból többféle diagram készítése, az adatok megtévesztő ábrázolásának felismerése</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Körlevél készítése,</li> <li>• Szakmai önéletrajz készítése,</li> <li>• Dokumentum kiegészítése egyéb objektumokkal (képek beszúrása, igazítása)</li> <li>• Többoldalas dokumentum készítése, szerkesztése, karakterformázás, bekezdésformázás, oldal kialakítása, stílus, sablon, megosztott dokumentum, megjegyzés, korrektúra, változások követése (irányított feladatleírás alapján)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Körlevél készítése,</li> <li>• Szakmai önéletrajz készítése,</li> <li>• Dokumentum kiegészítése egyéb objektumokkal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Műveletek a táblázatkezelő programokkal, <ul style="list-style-type: none"> <li>o adatokat táblázatba rendez, formáz;</li> <li>o táblázatkezelővel adatelemzést és számításokat végez –</li> </ul> </li> </ul>

13. VÜÜI	<p>(képek beszúrása, igazítása)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Többoldalas dokumentum készítése, szerkesztése, karakterformázás, bekezdésformázás, oldal kialakítása, stílus, sablon, megosztott dokumentum, megjegyzés, korrektúra, változások követése (irányított feladatlírás alapján)</li> </ul>	<p>egyéni képletek.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Hétköznapi problémák megoldása táblázatkezelővel. Statisztikai függvények, feltételtől függő számítások, adatok keresése</li> <li>• Egyéni képletek,</li> <li>• Függvények alkalmazása (MIN, MAX, ÁTLAG, SZUM, HA, DARAB, DARABTELI),</li> <li>• Diagramok készítése <ul style="list-style-type: none"> <li>• Egy-egy adatsorból többféle diagram készítése, az adatok megtévesztő ábrázolásának felismerése</li> </ul> </li> </ul>
13. IRAÜ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dinamikus forgalomirányítás RIP</li> <li>• Dinamikus forgalomirányítás OSPFv2</li> <li>• Dinamikus forgalomirányítás OSPFv3</li> <li>• Hálózatbiztonság</li> <li>• Egyszerű hozzáférési listák használata</li> <li>• Kiterjesztett hozzáférési listák használata</li> <li>• Statikus hálózati címfordítás</li> <li>• Dinamikus hálózati címfordítás</li> <li>• Túlterheléses hálózati címfordítás</li> <li>• RADIUS-hitelesítés</li> <li>• Wireless technológiák</li> <li>• Site-to-site VPN</li> <li>• Remote-access VPN</li> <li>• Hálózati minőségbiztosítás</li> <li>• Hálózat monitorozás</li> <li>• Hálózatfelügyelet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hálózattervezés</li> <li>• Hibaelhárítás</li> <li>• Hálózatvirtualizáció</li> <li>• hálózatautomatizáció</li> <li>• Komplex hálózatok tervezése</li> <li>• Hálózati operációs rendszerek</li> <li>• Virtualizáció VMware ESXi Virtualizáció</li> <li>• Microsoft Hyper-V Konténerek</li> <li>• Windows szerver telepítése és üzemeltetése</li> <li>• Linux szerver telepítése és üzemeltetése</li> <li>• Linux és Windows rendszerek integrációja</li> <li>• Felhőszolgáltatások</li> <li>• Alkalmazások üzemeltetése</li> <li>• Problémafelvetések</li> <li>• Tesztelés, hibakeresés, optimalizálás</li> </ul>
13.SZF	Objektumorientált programozás C# nyelven	Webes alkalmazások fejlesztése

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Osztályszintű scope;</li> <li>• példányosítás;</li> <li>• objektumreferenciák;</li> <li>• memóriakezelési alapok;</li> <li>• konstruktorok létrehozása, paraméterezése, használata osztályváltozók módosításához;</li> <li>• OOP alapelvek alkalmazása;</li> <li>• method overloading;</li> <li>• refaktorálás;</li> <li>• nevezetes algoritmusok megvalósítása OOP-vel.</li> </ul> <p>Grafikus programozás C# nyelven</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grafikus felület tervezése;</li> <li>• Esemény vezérelt szoftverfejlesztés:</li> <li>• gomb és beviteli mezők,</li> <li>• eseményfigyelés.</li> </ul> <p>Mobilalkalmazások fejlesztése</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• User interface elemeinek létrehozása, elrendezése, alkalmazása;</li> <li>• user interface elemeinek változtatása forráskódból;</li> <li>• képernyők közötti navigációkezelés;</li> <li>• JSON adatok szerializálása, deszerializálása.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frontend programozás.</li> </ul> <p>Adatbázisok</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adatbázisok tervezése</li> <li>• Adatbázis létrehozása</li> <li>• Adatbázis csatolása programozási projekthez</li> <li>• Adatbázis kezelése programozási projektben</li> </ul> <p>Portfólióhoz kapcsolódó projektfeladat</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Problémafelvetések;</li> <li>• tesztelés, hibakeresés, optimalizálás.</li> </ul>
--	--	--

**Tantárgy: Honvédelmi alapismeretek**

Évfolyam	I. félév követelményei	II. félév követelményei
9.	<p>Alaki felkészítés I.</p> <p>Annak bemutatása, hogy a napi életben miért van különös jelentősége az egységességnek és a fegyelemnek.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Az egyénileg végrehajtandó alaki mozdulatok elsajátítása a gyakorlatban.</li> <li>- A tiszteletadás, a jelentés és jelentkezés gyakorlása, elsajátítása egyénileg.</li> <li>- Alakzatok megalakítása, sorakozó végrehajtása</li> </ul> <p>Hadtörténelmi alapismeretek</p> <p>A háború okainak, történeti megítélésének, a hadsereg fogalmának megismerése.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A stratégia és taktika fogalmának összehasonlítása, a két fogalom elkülönítése, katonai terminológiai elhatárolásuk megismerése.</li> <li>- Ókori hadikultúrák összehasonlítása.</li> <li>- A honfoglalás tervezett hadi cselekmény jellegének bizonyítása.</li> <li>- A pozsonyi csata első honvédő háború jellegének, a magyarok által a IX-XIII. században vezetett hadjáratok jelentőségének megismerése.</li> <li>- Az Árpád-kori ország védelmi rendszerének megismerése.</li> <li>- A lovagi nevelés és a lovagi kultúra jelentőségének megismerése.</li> <li>- A török elleni hadviselés változásának és a változások</li> </ul>	<p>Túlélési ismeretek, táborozástechnika</p> <p>A sikeres túléléshez szükséges képességek fejlesztése, a túlélőt érő hatások és a túlélést befolyásoló körülmények megismertetése.</p> <p>Alapvető táborozástechnikai ismeretek elsajátítása a gyakorlatban.</p> <p>A túlélés alapjai, a rendkívüli helyzetekben követendő eljárások.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Túlélőfelszerelés elemei.</li> </ul>

Évfolyam	I. félév követelményei	II. félév követelményei
	<p>okainak megismerése.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Az ország gazdasági hanyatlása és a végvári rendszer meggyengülése közötti kapcsolat felismerése.</li> <li>- Buda visszafoglalását lehetővé tevő okok felismerése források segítségével.</li> <li>- Forrás alapján a pákozdi csata elemzése, a magyar csapatok létszámfölénnyel szembeni győzelmének magyarázata.</li> <li>- A tavaszi hadjárat fontosságának és jelentős katonai személyiségeinek megismerése.</li> <li>- A Monarchia első világháború kezdetén létező hadművelati tervei és a balkáni hadműveletek, valamint az orosz front kudarca közötti összefüggés ismerete.</li> <li>- Doberdó stratégiai szerepének tudatosítása.</li> <li>- Forráselemzés alapján a caporettói áttörés különlegességének és jelentőségének megismerése.</li> <li>- A hadsereg újjászervezése a két világháború között.</li> <li>- A második magyar hadsereg doni katasztrófája okainak megismerése, a Magyar Honvédség II. világháborús szerepe.</li> <li>- A Magyar Néphadsereg a Varsói Szerződésben.</li> <li>- A Magyar Honvédség átszervezése a rendszerváltást követően.</li> <li>- A katonai nevelés és oktatás szükségességének és fontosságának a felismerése.</li> <li>- Az altisztté és tisztté válás folyamatának tudatosítása, jellem, akarat és határozottság fogalma a képzés során.</li> <li>- Hősök emlékezetének fontossága.</li> <li>- Szent László személyének és kultuszának tudatosítása.</li> <li>- A Magyar Hősök emlékűnepe és a Honvédelem napja</li> </ul>	

Évfolyam	I. félév követelményei	II. félév követelményei
	<p>jelentőségének ismerete.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rendfokozatok rendszerének megismerése.</li> <li>- Fegyvernemi jelzések és állománykategóriák szerepe.</li> </ul>	
10.	<p>Lőelmélet</p> <p>Annak ismerete, hogy a lövés mindig emberi döntés következménye, amelyért a felelősséget a döntést meghozó személynek kell viselni.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A lövés jelenségének, folyamatának, időszakainak jellemzése ábra segítségével.</li> <li>- A röppályaelemek azonosítása egyszerűsített röppályavázlat alapján.</li> <li>- A ballisztikus röppálya alakjának, legfontosabb jellemzőinek ismerete.</li> <li>- A célzás, célzási hibák, célzashelyesbítés lényegének ismerete.</li> <li>- A pontos lövés feltételeinek ismerete, a pontos lövés és a szóráskép közötti összefüggés felismerése.</li> <li>- A tüzelési testhelyzetek kialakítása, gyorsaságának és stabilitásának ismerete.</li> <li>- Lövészetben betartandó alapvető biztonsági rendszabályok ismerete.</li> <li>- A gyalogsági fegyverek lőszerének felosztása és ismerete, az éleslőszer főbb részeinek felismerése ábra alapján.</li> <li>- A vaklőszer, az oktatólőszer és a különleges lövedékek megkülönböztetése ábra alapján</li> </ul>	<p>A Magyar Honvédség</p> <p>A hadkötelezettség bemutatása a gyakorlatban.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vita a békeidőszaki kötelező katonai szolgálat megszüntetésének osztársadalmi és honvédségen belüli hatásairól.</li> <li>- A különleges jogrendben meghozandó intézkedések összegyűjtése forrás alapján.</li> <li>- Az Országgyűlés, a köztársasági elnök és a Kormány Magyar Honvédséggel való kapcsolatának ismerete.</li> <li>- A honvédelmi kötelezettségek lényegéről összefoglaló táblázat készítése.</li> <li>- Annak megértése, hogy a Magyar Honvédség részt vesz bizonyos veszélyek elhárításában, de felszámolásuk nem a katonák feladata.</li> <li>- A raj, szakasz, század, zászlóalj, ezred, dandár összehasonlító táblázatának elkészítése a legfontosabb jellemzők alapján.</li> <li>- A legfontosabb katonai kötelékek csoportosítása fegyvernem-szakcsoport, továbbá harci, harci támogató, harci kiszolgáló támogató kategóriák szerint.</li> </ul>

Évfolyam	I. félév követelményei	II. félév követelményei
	<p>Katonai testnevelés</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A jó erőnlét szükségességének ismerete a katonai kiképzettségben.</li> <li>- Hatékony állóképesség-fejlesztési gyakorlatok elsajátítása.</li> <li>- Az önvédelmi és küzdőgyakorlatokban, harcokban a közös szabályok, biztonsági követelmények és a küzdelemmel kapcsolatos rituálék betartása.</li> <li>- A veszélyhelyzetek kerülése, az indulatok, agresszív magatartásformák feletti uralom.</li> <li>- Néhány támadási és védekezési megoldás, kombináció ismerete, eredményes önvédelem és szabadulás a fogásból.</li> <li>- Alapvető eséstechnikák, földharctechnikák elsajátítása a gyakorlatban.</li> </ul>	
11.	<p>Alaki felkészítés II.</p> <p>A katonai egyenruhák változásának, továbbá a változás történelmi okainak ismerete.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Egyénileg felkészülni egy olyan vitára, amely azokat az okokat mutatja be, amelyek a zárt katonai alakzatok felbomlásához vezettek a történelem során.</li> <li>- Egy katonai ünnepség forgatókönyvének elkészítése.</li> <li>- Kötelékben történő alaki mozzanatok ismerete, alkalmazása a gyakorlatban.</li> <li>- Díszelgéssel kapcsolatos alaki mozzanatok ismerete,</li> </ul>	<p>Egészségügyi ismeretek</p> <p>A baleseti helyszínen végrehajtandó tevékenység lépéseinek ismerete.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Az eszméletlen állapot felismerésének módszerei, az eszméletlenség felismerése.</li> <li>- A légzésvizsgálat végrehajtásának képessége a gyakorlatban.</li> <li>- Rautek-féle műfogás, tálcafogás kivitelezésének ismerete.</li> <li>- A mozgást kizáró sérülések ismerete, fektetési módok és alkalmazásuk ismerete. Stabil oldalfekvő helyzet kivitelezése a gyakorlatban.</li> <li>- Az alapszintű újraélesztés (BLS) lépéseinek, kivitelezésének</li> </ul>

Évfolyam	I. félév követelményei	II. félév követelményei
	<p>alkalmazása a gyakorlatban.</p> <p>Haditechnikai ismeretek</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lőfegyver, tűzfegyver fogalma, újítások a tűzfegyverek fejlődése során.</li> <li>- A gyalogsági fegyverek és a kézfegyverek fogalma.</li> <li>- A lövészfegyverek főbb részei. A részek funkciója.</li> <li>- Pisztolyok és revolverek fogalma, kialakulásuk okai.</li> <li>- Géppisztoly, gépkarabély, karabély, puska, géppuska fogalma, a gépkarabély fontosabb jellemzői.</li> <li>- A gépkarabély főbb részei.</li> <li>- A löveg, gránát, támadó és védő kézigránát fogalma, főbb jellemzőik.</li> <li>- Az aknák fogalma.</li> <li>- Páncélozott szállító jármű és a harckocsi fogalma.</li> <li>- Merev szárnyú és forgó szárnyú haditechnikai eszközök fogalma.</li> <li>- A Magyar Honvédség fontosabb haditechnikai eszközeinek lényegesebb jellemzői.</li> </ul>	<p>ismerete a gyakorlatban.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Az újraélesztés végrehajtásának ismerete automata defibrillátorral (AED).</li> <li>- Az artériás, vénás és kapilláris vérzésellátás szabályainak ismerete, alkalmazásuk a gyakorlatban.</li> <li>- A törések és ízületi sérülések ellátásának, a rögzítési alapelvek ismerete a gyakorlatban.</li> <li>- A harctéri sérültek osztályzása fontosságának megértése, az osztályzás lényegének ismerete.</li> <li>- Az egyéni elsősegély-felszerelés használatának ismerete.</li> <li>- A NATO sebesültellátás szintjei feladatának, ellátási lehetőségeinek, helyének, a szakaszos sebesültellátás lényegének ismerete.</li> </ul> <p>Térkép- és tereptani alapismeretek</p> <p>A terepelemek jellemzőinek elemzése abból a szempontból, hogy milyen hatással vannak a katonai tevékenységre.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Összefoglaló táblázat készítése a különböző tájtípusok kedvezőtlen és kedvező hatásairól a katonai műveletek szempontjából.</li> <li>- A méretarány értelmezése, a különböző méretarányú térképek összehasonlítása a felhasználás célja szerint.</li> <li>- Topográfiai térképek értelmezése, elemzése.</li> <li>- Térképszelvények jelölésének értelmezése.</li> <li>- A tájolók és az egyszerű iránytűk közötti különbségek ismerete.</li> <li>- A terepi tájékozódást segítő eszközök alkalmazása, térkép tájolása, fő világtájak kitűzése.</li> </ul>

Évfolyam	I. félév követelményei	II. félév követelményei
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- A földrajzi, a mágneses és a hálózati északi irányok értelmezése.</li> <li>- Álláspont meghatározása néhány módszer alkalmazásával.</li> <li>- A Földfelszín helyettesítő felületének értelmezése szemléltetés segítségével.</li> <li>- A kezdő meridián jelentőségének megfogalmazása, a dátumvonal jelentése és jelentősége a rajta történő áthaladáskor.</li> <li>- Egy adott pont UTM koordinátájának a jelentése, az alkalmazott jelölések és a felírt számok sorrendiségének magyarázata..</li> </ul>
12.	<p>Biztonságpolitikai és válságreakáló alapismeretek</p> <p>A biztonsági kihívás fogalma, típusai.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A globalizáció fogalma, hatása a biztonságra.</li> <li>- Napjaink nemzetközi erőviszonyait meghatározó tényezők.</li> <li>- A biztonságot fenyegető katonai és nem katonai tényezők.</li> <li>- A hazánk biztonságát fenyegető nem katonai és katonai kihívások.</li> <li>- A terrorizmus fogalma, a terrorizmus elleni küzdelem eszközei.</li> <li>- A NATO létrejöttének okai, működésének alapelvei, legfontosabb szervei, szerepkörének bővülése.</li> <li>- A NATO bővítésének eddigi állomásai.</li> <li>- A terrorizmus jellemző vonásai.</li> <li>- Az Európai Unió létrejötte, fejlődése.</li> <li>- Az ENSZ Biztonsági Tanács feladata.</li> <li>- Az ENSZ válságkezelésének jellemzői.</li> </ul>	<p>Hadijogi alapismeretek</p> <p>A hágai és a genfi egyezmények tartalma.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Annak megvitatása, hogy miért van szükség a harcosok megkülönböztetésére.</li> <li>- Napjaink háborúinak tapasztalatai alapján a hadifoglyokkal való bánásmód szabályozása szükségességének indokolása.</li> <li>- A XX. század történelméből merített példák segítségével a polgári lakosság védelmének indokoltsága.</li> <li>- Példák segítségével a meglepő aknák alkalmazásának embertelen következményeinek bemutatása, a legfontosabb nemzetközi bűncselekmények fogalmának ismerete.</li> </ul>

Évfolyam	I. félév követelményei	II. félév követelményei
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Válságreakáló műveletek fogalma, alapelvei.</li> <li>- Békétámogató és egyéb válságreakáló műveletek főbb típusai, jellemzőik.</li> <li>- A Magyar Honvédség fontosabb ENSZ, NATO, EU missziói.</li> <li>- A Magyar Honvédség válságreakáló műveletekre történő felkészítése.</li> </ul> <p>Általános katonai ismeretek</p> <p>A manőver formáinak felismerése ábra segítségével.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A háborúk tapasztalatai alapján a harc általános törvényszerűségeinek megfogalmazása.</li> <li>- A védelem és a támadás céljának, formáinak értelmezése. Annak megértése, hogy harcban a végső siker csak támadással érhető el.</li> <li>- Ábra segítségével az alapvető harci alakzatok felismerése.</li> <li>- Az 1., 2., 3., 4. generációs hadviselés főbb jellemzőinek ismerete, elhelyezése a történelemben. A 4. generációs hadviselés különlegessége.</li> <li>- A NATO fonetikus ABC alkalmazása szavak betűzésében, az S.O.S.-kód ismerete, a Morse-kódok alkalmazása táblázat segítségével.</li> </ul> <p>A forgalmazás szabályainak gyakorlati alkalmazása.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Az atomfegyverek elterjedését megakadályozó nemzetközi egyezmények bemutatása, napjaink problémái az atomfegyverek terjedése területén.</li> <li>- A Japánra ledobott atombombák hatásainak elemzésével a nukleáris fegyverek pusztító hatásainak bemutatása.</li> <li>- Az emberi szervezetre veszélyes fertőző</li> </ul>	

Évfolyam	I. félév követelményei	II. félév követelményei
	<p>megbetegedések összegyűjtése.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- A biológiai fegyverek bemutatása, alkalmazásuk eszközei, és az ellenük történő védekezés lehetőségei.</li><li>- A vegyi fegyverek általános jellemzői és felosztása.</li><li>- A történelemben eddig alkalmazott vegyi fegyverek hatásainak elemzése.</li><li>- A védekezés lehetőségeinek bemutatása az ABV-fegyverek hatásai ellen.</li><li>- Az alegység szintű szolgálat feladatainak bemutatása, a szolgálatba vezénylés általános szabályainak értelmezése.</li><li>- A szabályzat szerinti élet és a napirend jelentőségének, funkcióinak bemutatása.</li></ul>	