

Leonardo V. Academy



Leonardo
V. Academy

**Kurikulum Leonardo V.
Academy (6. třída, Year 7)**

Richardson.

Vyukový plán dle kurikula Leonardo V. Academy

6. třída (Year 7)

Obsah	Strana
1) Obsah	(2)
2) Prohlášení	(3)
3) Studijní předměty:	(4)
* Anglický jazyk	(5–18)
* Matematika	(19–25)
* Přírodověda	(26–28)
* Zeměpis	(29–31)
* Dějepis	(32–33)
* Informatika a výpočetní technika	(34–36)
* Výtvarná výchova	(37–38)
* Pracovní činnosti	(39–40)
* Hudební výchova	(41–43)
* Cizí jazyk	(44–45)
* Tělesná výchova	(46–47)
4) Odkazy	(48–49)



Prohlášení

Cílem LVA v Praze je poskytovat žákům výuku a vzdělávání na vysoké úrovni, které splňují podmínku komplexnosti a modernosti. Díky propojení vysoké úrovně britských akademických standardů s pokrokovým globálním pohledem je náš vzdělávací program inovativní a moderní. Z náročného výukového prostředí se mohou těšit všichni naši stávající studenti, stejně jako ti, kteří o nástupu do naší školy teprve uvažují.

Pro potřeby zachování výše uvedených standardů vychází kurikulum LVA pro 6. třídu z podkladů následujících státních i soukromých vzdělávacích institucí:

- ❖ Ministerstvo školství Velké Británie
 - <https://www.gov.uk/government/organisations/department-for-education>
- ❖ Národní kurikulum pro Anglii (základní školství)
 - <https://www.gov.uk/government/publications/national-curriculum-in-england-primary-curriculum>
- ❖ Pearson mezinárodní zkoušky (první stupeň)
 - <http://www.cie.org.uk/programmes-and-qualifications/cambridge-primary/cambridge-primary/curriculum/>
- ❖ Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy České republiky – Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání
 - <http://www.msmt.cz/areas-of-work/basic-education-1>



Studijní předměty

Během 6. třídy mají studenti v LVA následující předměty.

* Anglický jazyk	(5 hodin)
* Matematika	(5 hodin)
* Přírodověda	(4 hodiny)
* Zeměpis	(2 hodiny)
* Dějepis	(2 hodiny)
* Informatika a výpočetní technika	(2 hodiny)
* Výtvarná výchova	(2 hodiny)
* Pracovní činnosti	(1 hodina)
* Hudební výchova	(2 hodiny)
* Cizí jazyk	(3 hodiny)
* Tělesná výchova	(2 hodiny)

Výuka v jednotlivých předmětech probíhá v plném souladu s britskými národními vzdělávacími osnovami.



Anglický jazyk (*popis předmětu*)

Se vstupem do 6. ročníku by žáci měli umět číst a porozumět širšímu okruhu psané poezie a knih odpovídajících věku. Měli by umět číst nahlas, správně a v odpovídajícím tempu. Měli by umět bez obtíží číst a chápat většinu slov a automaticky vyslovovat neznámá psaná slova pomocí kontextových a lingvistických vodítek. Znalost jazyka získaná z příběhů, her, poezie, naučné literatury a učebnic u žáků podpoří čtení, písemné vyjadřování a celkové porozumění.

Žáci by měli být schopni přesně a vlastními slovy shrnout a vyložit stále delší texty. Je důležité, aby hodně četli ve škole i mimo školu, pro potěšení i poučení. Měli by rovněž být schopni číst samostatně, jasně porozumět textu, odvodit význam neznámých slov a poté diskutovat o tom, co četli.

Žáci by měli být schopni naplánovat, napsat a zkontrolovat své vlastní písemné školní úlohy. V průběhu 6. a 7. ročníku by již měli zvládnout i delší písemné práce. Měli by se naučit psát formální a akademické eseje a projevovat při psaní nápaditost. Měli by psát pro různé účely a posluchače a pro celou řadu situací.

Je nezbytné, aby se horší žáci systematicky a rychle vyrovnali svým spolužákům v oblasti porozumění a pravopisu. Je-li to možné, měli by tyto žáci postupovat podle hlavních osnov 3. fáze studia, pomocí poslechu knih a dalších materiálů, s nimiž se dosud nesetkali. Měli by se učit nová slovíčka i gramatiku a dostat příležitost o všech těchto tématech hovořit.

Do konce 6. ročníku by žáci měli plynule číst a psát, aby zvládli základní požadavky studijních osnov pro 7. ročník ve všech předmětech, nikoli pouze v angličtině. I potom se budou žáci muset učit slovíčka pro konkrétní předmět. Měli by prokázat, že během poslechu rozumí, měli by zvládat písemné úkoly a volit vhodnou slovní zásobu a gramatiku. Učitelé by měli žáky připravit na další středoškolské vzdělávání. Žáci musí zvládnout větnou strukturu v písemném projevu a pochopit, proč se věty sestavují daným způsobem. Žáci by měli vnímat jemné nuance při volbě slov a používat slovní zásobu úměrnou věku. Patří sem ucelený projev, procvičování a rozhovory o jazyku.

Součástí studijního plánu jsou konkrétní témata rozhovorů se žáky a rozvoj širších dovedností při mluvení. V 6. a 7. ročníku by si žáci měli budovat sebedůvěru a zvládat vystupovat před publikem během diskusí a debat. Měli by začít hovořit působivě, volbou tónu a stylu řeči podle posluchačů i situace.

Anglický jazyk (cíle předmětu)

i) Čtení – četba slov:

- Využití stále lepších znalostí základních slov, předpon a přípon (morfologie a etymologie) dle Přílohy 1, Angličtina, ke čtení i pochopení významu nových slov.

ii) Čtení – porozumění:

- Pozitivní přístup ke čtení a vnímání čteného textu. K tomu poslouží:
 - Průběžné čtení a rozhovory o stále větším množství *moderní* beletrie, poezie, dramát, naučné literatury a učebnic.
 - Čtení knih s jinou strukturou a čtení knih s různým zaměřením.
 - Zvyšování povědomí o různých knihách, například mýtech, legendách a tradičních příbězích, moderní beletrii, beletrii z našeho literárního dědictví a knihy z jiných kultur a tradic.
 - Vyprávění o přečtených knihách spolužákům, vysvětlení výběru.
 - Rozhovory o tématech a zvyklostech v knihách a dalších dílech.
 - Srovnávání textu v jedné i knize i mezi knihami navzájem.
 - Učení se více básní zpaměti.
 - Přednes básní a dramatických textů nahlas, kdy žák vyjádří, že básni rozumí, pomocí intonace, atmosféry a hlasitosti. Posluchač tak může pochopit smysl básně.

➤ Pochopení přečteného textu:

- Žák by měl pochopit smysl knih, vést rozhovor o knize, uvažovat o významu slov v knize.
- Otázky pro lepší porozumění textu.
- Pochopení pocitů, myšlenek a motivů postav podle jejich chování, potvrzení závěrů s pomocí faktů.
- Odhad, co by se mohlo stát, z podrobností v knize i z odvozených informací.
- Shrnutí hlavních myšlenek, uvedených ve více než jednom odstavci. Shromáždění klíčových úvah, které tvoří základ myšlenek v knize.
- Žák vyjádří, jak jazyk, struktura a prezentace přispívají k významu

textu.

- Rozhovory o způsobech, jimiž spisovatelé pracují s jazykem, například obrazné řeči. Odhalení vlivu takového jazyka na čtenáře.
- Pochopení rozdílů mezi konstatováním faktu a názorem.
- Přednes informací z naučné literatury, které žák získal a zapsal.
- Rozhovory o knihách, které si mohou žáci přečíst sami. Studenti zapojí vlastní myšlenky i úvahy ostatních žáků, učí se zdvořile zpochybňovat názory ostatních.
- Debaty o přečteném textu, včetně formálního přednesu a diskusí. Žáci se zaměří na zadané téma a v případě potřeby si mohou dělat poznámky.
- Studenti se učí vyjadřovat oprávněné důvody pro vlastní názor.

iii) Psaní – transkripce:

a) Pravopis (viz Příloha 1, Angličtina):

- Využívání dalších předpon a přípon a pochopení, jak se používají
- Pravopis slov s „tichými“ písmeny (například knight, psalm, solemn].
- Rozvoj úsilí o rozlišování mezi homofony a dalšími slovy, která se častou pletou.
- Využívání znalostí morfologie a etymologie v pravopisu. Porození, že hláskování určitých konkrétních slov je třeba se naučit, jak je uvedeno v Příloze 1, Angličtina
- Práce se slovníky při kontrole pravopisu a významu slov.
- Využívání prvních třech nebo čtyř písmen slova při kontrole pravopisu, významu nebo obou těchto informací s pomocí slovníku.
- Práce s encyklopedickým slovníkem (tezaurem).

b) Slohové práce:

- Čitelný, plynulý a stále rychlejší písemný projev.
- Plán písemného vyjadřování:

- Žáci se naučí stanovit cílovou skupinu posluchačů a účel písemné práce, zvolí vhodnou formu a mohou také využívat jiné, podobné texty pro svou potřebu.
- Žáci se naučí zapsat a rozvíjet ústřední myšlenky pomocí smysluplných pomůcek. Mohou také využít četbu nebo informace vyhledat.
- V písemných příbězích žáci mohou napodobovat způsob, jímž spisovatelé v jiných textech rozvíjejí postavy a prostředí.

➤ Osnova a písemný projev:

- Volba vhodné gramatiky a slovní zásoby, aby žáci pochopili, jak mohou podobná rozhodnutí změnit smysl díla
- Popis prostředí, postav a atmosféry v příbězích, do nichž žáci vloží dialogy, které rozvíjejí postavu a posouvají vyprávění
- Práce s obraznými, poetickými a rétorickými jazykovými prostředky
- Využívání široké škály přechodových prostředků a členění textu – například řádkování, záhlaví, přechodová slova a fráze. Díky nim je text soudržný a plyne v jednotlivých odstavcích.
- Další způsoby prezentace a strukturování textu, které vedou čtenáře (například záhlaví, odrážky, podtržení)

➤ Vyhodnocení a opravy:

- Zhodnocení působivosti vlastních písemných prací i prací ostatních žáků.
- Návrhy změn ve slovní zásobě, gramatice a interpunkci, které zvýší účinek a ujasní smysl práce.
- Konzistentní a správné používání času v celé práci.
- Soulad mezi podmínkou a přísudkem při používání jednotného a množného čísla. Rozlišování mezi řečí a popisem, výběr vhodného stylu

➤ Kontrola pravopisu a chyb v interpunkci.

➤ Přednes vlastní písemné práce. Žák se učí správně intonovat, mluvit se správnou hlasitostí a využívat řeč těla, aby byl jasný smysl díla.

iv) Psaní – slovní zásoba, gramatika a interpunkce:

- Žáci stále více chápou způsoby psaní a využívají principy uvedené ve fázi 2. Žáci by měli do konce 6. ročníku zvládnout následující gramatické cíle, uvedené v Příloze 2:
 - Znalost slovní zásoby a struktur vhodných pro běžný anglický mluvený i písemný projev.
 - Identifikace hlavních tříd a funkcí slov ve větě (části věty, podmět, předmět, doplněk atd.).
 - Zakreslení jednoduchých a složených vět.
 - Pochopení pomocných a způsobových sloves při tvorbě otázek a záporu.
 - Rozšiřování základních znalostí morfologie, především složených slov a slov pocházejících z jednoduchých kořenů.
 - Správné používání činného a trpného rodu u sloves, která mohou mít vliv význam vět.
 - Pochopení různých typů budoucího času, práce s průběhovými časy.
 - Znalost vztahů mezi grafémy a fonémy.
- Žáci se naučí přesně a správně používat gramatiku uvedenou v Příloze 2, Angličtina, během rozhovorů o písemných pracích i knihách.

Příloha 1

Pravopis

Většina lidí slova správně vyslovuje, ale špatně píše. Zpravidla se to týká mladších žáků.

Před koncem předškolní docházky by žáci měli být schopní přečíst velké množství rozličných slov s již osvojenými hláskami a písmeny, a to bez ohledu na to, zda se s těmito slovy již setkali, nebo ne. Pravopis je ovšem něco docela jiného. Jakmile se žáci naučí více než jeden možný zápis určité hlásky, výběr vhodných písmen bude záviset na vědomé snaze se daná slova naučit nebo na méně vědomém způsobu vstřebávání těchto slov prostřednictvím četby. Mladší žáci ještě neměli dost času na to se naučit nebo vstřebat přesný zápis všech slov, která mohou v písemném projevu potřebovat.

V této příloze jsou uvedeny příklady slov, jež reprezentují každý vyučovaný vzorec. Mnohá ze slov uváděných jako „příkladová slova“ pro předškoláky a první třídu, včetně bezmála všech slov uváděných jako „výjimky“, se často objevují v písemném projevu žáků, a proto je žádoucí, aby si žáci osvojili správnou psanou podobu těchto slov. Takzvané „výjimky“ zahrnují i hlásky a písmena dosud nevyučované z důvodu omezené použitelnosti, což ovšem může být dáno tím, že se objevují jen ve velice malém množství věku odpovídajících slov, než aby byly vzácné v anglických výrazech obecně.

Slovní zásobu pro 2.-5. ročník stanovuje zákon. Seznam je směsicí slov, jež se běžně objevují v písemných projevech žáků a těch, v nichž žáci nejčastěji chybují. Některá z uvedených slov se mohou jevit jako celkem náročná, nicméně stovku slov z každého seznamu si lze bez problémů osvojovat po dobu čtyř let během Key Stage 2 společně s dalšími slovy dle učitelova uvážení.

Pravidla a návody jsou zamýšleny jako podpora výuky pravopisu. Znalost hlásek by se měla prohlubovat, aby napomohla upevnění pravopisu po Key Stage 1 (první třída); učitelé by měli pozornost žáků neustále upínat na písmena a hlásky, jež nezapadají do již probírané látky. Žáci by však měli stále více pronikat do role morfolgie a etymologie. Přestože některá písmena a hlásky přítomné v základních slovech je zkrátka nutné se naučit, učitelé mohou žákům pomoci pochopit vztah mezi významem a pravopisem, když je to relevantní. Například chápání významového vztahu mezi slovy *medical* a *medicine* může žákům pomoci zapisovat hlásku /s/ ve slově *medicine* pomocí písmena „c“. Žákům lze rovněž pomoci tak, že budou slova správně psát s předponami a příponami, pakliže ovšem znají některé ze základních principů jejich přidávání. Učitelé by měli být obeznámeni s tím, co se žáci v pravopisu naučili v předchozích letech, například jaká pravidla přidávání předpon a přípon si osvojili.

Obsah levého sloupce této přílohy stanovuje zákon; prostřední a pravý sloupec žádnému nařízení nepodléhají.

Mezinárodní fonetická abeceda (IPA) se používá k přepisu zvuků (fonémů). Tabulka se znaky IPA je součástí tohoto dokumentu.

Pravopis: Náplň práce pro 6. třídu

- **Opakování látky 5. třídy**
- **Nová látka pro 6. třídu**

Zákonné položky	Pravidla a tipy (nepovinné)	Příkladová slova (nepovinné)
Koncovky znějící jako /ʃəs/, zapisované jako -cious nebo -tious	Tyto koncovky nemá mnoho běžných slov. Pokud kořen slova končí na - ce , zvuk /ʃ/ se obvykle vyslovuje jako s – např. <i>vice</i> - <i>vicious</i> , <i>grace</i> - <i>gracious</i> , <i>space</i> — <i>spacious</i> , <i>malice</i> – <i>malicious</i> Výjimka: <i>anxious</i> .	vicious, precious, conscious, delicious, malicious, suspicious ambitious, cautious, fictitious, infectious, nutritious
Koncovky znějící jako /ʃəl/	- cial je běžné po samohláskách a - tial po souhláskách, ale existují i výjimky. Výjimky: <i>initial</i> , <i>financial</i> , <i>commercial</i> , <i>provincial</i> (pravopis posledních tří slov má jasný vztah ke slovům <i>finance</i> , <i>commerce</i> a <i>province</i>).	official, special, artificial, partial, confidential, essential
Slova končící na -ant, -ance/-ancy, -ent, -ence/-ency	Používá se - ant a - ance/-ancy , pokud existuje příbuzné slovo, v němž je vpravo zvuk /æ/ nebo /eɪ/; často napoví koncovka - ation . Používá se - ent a - ence/-ency po měkkém c (zvuk /s/), měkkém g (zvuk /dʒ/) a qu nebo pokud existuje příbuzné slovo s jasným zvukem /ɛ/ vpravo.	observant, observance, (observation), expectant (expectation), hesitant, hesitancy (hesitation), tolerant, tolerance (toleration), substance (substantial) innocent, innocence, decent, decency, frequent, frequency, confident, confidence (confidential)

	Existuje ale mnoho slov, kde výše uvedená pomůcka neplatí. Tato slova je prostě potřeba se naučit.	assistant, assistance, obedient, obedience, independent, independence
Slova končící na –able a –ible Slova končící na –ably a –ibly	Koncovky –able/–ably se vyskytují mnohem častěji než –ible/–ibly. Stejně jako u koncovek –ant a ance/ancy, koncovka –able se používá, jestliže existuje příbuzné slovo s koncovkou –ation. Pokud se ke slovu končícímu na –ce nebo –ge přidá koncovka –able, písmeno e je po c nebo g třeba zachovat, protože tato písmena by jinak měla své „tvrdé“ zvuky (jako například ve slovech <i>cap</i> nebo <i>gap</i>) před písmenem a v koncovce –able. Koncovka –able se obvykle používá, pokud lze před ní slyšet celý kořen slova, i když neexistuje příbuzné slovo končící na –ation. Není to však pravidlem. Prvních pět opačných příkladů je zjevných; ve slově <i>reliable</i> je slyšet celé slovo <i>rely</i>, ale písmeno y se mění na i podle tohoto pravidla. Koncovka –ible se běžně používá, pokud před ní není slyšet celý kořen slova, ale objevuje se někdy také v případech, kdy lze slyšet celé slovo (např. <i>sensible</i>).	adorable/adorably (adoration), applicable/applicably (application), considerable/considerably (consideration), tolerable/tolerably (toleration) changeable, noticeable, forcible, legible dependable, comfortable, understandable, reasonable, enjoyable, reliable possible/possibly, horrible/horribly, terrible/terribly, visible/visibly, incredible/incredibly, sensible/sensibly
Přidávání přípon začínajících samohláskou ke slovům končícím na -fer	Písmeno r se zdvojuje, pokud je na slabice –fer při přidání koncovky stále důraz. Písmeno r se nezdvouje, pokud na slabice –fer již není důraz.	referring, referred, referral, preferring, preferred, transferring, transferred reference, referee, preference, transference
Používání pomlčky	Pomlčky se mohou používat ke spojení předpony a kořene	co-ordinate, re-enter, co-operate, co-own

	slova, především pokud předpona končí samohláskou a kořen slova rovněž začíná samohláskou.	
Slova, v nichž se slabika ei po písmeni c vyslovuje jako /i:/	Pravidlo „i před e, pokud není po c“ platí pro slova, kde se slabika ei vyslovuje jako /i:/. Výjimky: <i>protein, caffeine, seize</i> (a <i>either</i> a <i>neither</i> , pokud se vyslovuje se zvukem /i:/ na začátku).	deceive, conceive, receive, perceive, ceiling
Slova obsahující řetězec ough	ough má jeden z nejzrádnějších pravopisů v angličtině – slouží k zápisu mnoha různých zvuků.	ought, bought, thought, nought, brought, fought rough, tough, enough cough though, although, dough through thorough, borough plough, bough
Slova s „tichými“ písmeny (např. písmena, jejichž přítomnost nelze odhadnout z výslovnosti slova)	Některá písmena, která se již nevyslovují, se před stovkami let vyslovovala: např. ve slově <i>knight</i> býval před /n/ zvuk /k/ a písmena gh představovala zvuk, jaký dnes zastupují písmena „ch“ ve skotském slově <i>loch</i> .	doubt, island, lamb, solemn, thistle, knight
Homofony a další slova, která se často pletou	Ve dvojicích opačných slov končí podstatná jména na -ce a slovesa na -se . Dobrou pomůckou jsou slova <i>advice</i> a <i>advise</i> , protože slovo <i>advise</i> (sloveso) se vyslovuje se zvukem /z/, který nelze zapsat jako c.	advice/advise device/devise licence/license practice/practice prophecy/prophesy
	<u>Další příklady:</u> aisle: průchod mezi sedadly (v kostele, ve vlaku, v letadle) isle: ostrov. aloud: nahlas. allowed: povoleno.	farther: dále father: otec guessed: minulý čas od slovesa <i>guess</i> guest: návštěvník heard: minulý čas od slovesa <i>hear</i> herd: skupina zvířat

	affect: obvykle sloveso (např. <i>This weather may affect our plants</i>). effect: obvykle podstatné jméno (např. <i>It may have an effect on our plants</i>.) Pokud jde o sloveso, znamená „způsobit“ (např. <i>He will effect changes in the running of the business</i>). altar: vybavení kostela, podobné stolu. alter: změnit. ascent: stoupaní (pohyb vzhůru). assent: souhlasit/souhlas (sloveso a podstatné jméno). bridal: související s nevěstou na svatbě. bridle: uzda, udidlo na ovládání koně. cereal: vyrobené z obilí (například snídaňové cereálie). seriál: přídavné jméno od slova <i>series</i> – řada po sobě jdoucích věcí. compliment: vyslovit pěknou poznámku o někom (sloveso) nebo vyslovená poznámka (podstatné jméno). complement: souvisí se slovem <i>complete</i> – něco dokončit nebo doplnit (např. <i>her scarf complemented her outfit</i>).	led: minulý čas od slovesa <i>lead</i> lead: přítomný čas od tohoto slovesa, případně olovo (těžký kov, <i>as heavy as lead</i>) morning: doba před svítáním mourning: smutek za zemřelého past: podstatné jméno nebo přídavné jméno odkazující na minulost (např. <i>in the past</i>) nebo předložka či příslovce vyjadřující místo (např. <i>he walked past me</i>) passed: minulý čas od slovesa „pass“ (např. <i>I passed him on the road</i>) precede: být před něčím proceed: pokračovat
Homofony a další slova, která se často pletou (pokračování)	descent: klesání (pohyb dolů). dissent: nesouhlasit/nesouhlas (sloveso a podstatné jméno) desert: jako podstatné jméno – poušť (důraz na první slabiku); jako sloveso – opustit (důraz na druhou slabiku) dessert: (důraz na druhou slabiku), zákusek draft: podstatné jméno – koncept; sloveso – načrtnout; rovněž povolat někoho (např.	principal: přídavné jméno – nejvýznamnější (např. <i>principal ballerina</i>) podstatné jméno – významná osoba (např. <i>principal of a college</i>) principle: základní pravda nebo víra profit: peníze získané prodejem věcí, zisk prophet: prorok stationary: nehybný stationery: papír, obálky, atd. steal: krást

	<i>to draft in an extra help)</i> draught: průvan.	steel: ocel wary: ostražitý weary: unavený who's: stažený tvar <i>who is</i> nebo <i>who has</i> whose: čí (např. <i>Whose jacket is that?</i>)
--	---	---

Příloha 2: Slovní zásoba, mluvnice a interpunkce

Slovo	Převod podstatných jmen nebo přídavných jmen na slovesa pomocí přípon [například <i>-ate, -ise, -ify</i>] Předpony sloves [například <i>dis-, de-, mis-, over-</i> a <i>re-</i>]
Věta	Vztažné věty začínající na <i>who, which, where, when, whose, what</i> nebo s vynechaným vztažným zájmenem. Vyjádření stupně pravděpodobnosti pomocí příslovců [například <i>perhaps, surely</i>] nebo modálních sloves [například <i>might, should, will, must</i>]
Text	Způsoby, jak dosáhnout soudržnosti odstavce [například <i>then, after that, this, firstly</i>] Propojování myšlenek mezi odstavci pomocí příslopečných určení času [např. <i>later</i>], místa [například <i>nearby</i>] a míry [například <i>secondly</i>] nebo volbou času [například <i>he had seen her before</i>]
Interpunkce	Závorky, pomlčky nebo čárky vyjadřující vsuvku Používání čárek, aby se ujasnil význam nebo nedošlo k nejednoznačnosti.
Žákovská terminologie	způsobové sloveso, vztažné zájmeno vztažná věta vsuvka, závorka, pomlčka soudržnost, nejednoznačnost

➤ 6. třída: Seznam slov

accommodate	conscious	harass	prejudice
accompany	controversy	hindrance	privilege
according	convenience	identity	profession
achieve	correspond	immediate	programme
aggressive	criticize	individual	pronunciation
amateur	curiosity	interfere	queue
ancient	definite	interrupt	recognize
apparent	desperate	language	recommend
appreciate	determined	leisure	relevant
attached	develop	lightning	restaurant
available	dictionary	marvelous	rhyme
average	disastrous	mischievous	rhythm
awkward	embarrass	muscle	sacrifice
bargain	environment	necessary	secretary
bruise	equipment	neighbor	shoulder
category	especially	nuisance	signature
cemetery	exaggerate	occupy	sincerely(ly)
committee	excellent	occur	soldier
communicate	existence	opportunity	stomach

community	explanation	parliament	sufficient
competition	familiar	persuade	suggest
conscience	guarantee	physical	symbol
system	temperature	thorough	twelfth
variety	vegetable	vehicle	yacht

Matematika (popis předmětu)

6. třída znamená v rámci studia začátek Key Stage 3 a tedy posun od toho, co se žáci naučili během Key Stage 2 (2. – 5. třída). V průběhu 6. třídy se žáci učí v matematice plynulosti. Upevňují znalosti získané během Key Stage 2 a rozšiřují poznatky týkající se **čísel** a jejich řádu. Umějí používat desetinná čísla a zlomky. Během školního roku by měli žáci zvládnout hodnotu řádu pro desetinná čísla, míry a libovolně velká celá čísla, stanovit procento jako „počet částí na stovku“, vysvětlit procento a procentuální změnu pomocí zlomku nebo desetinného čísla, vysvětlit je multiplikativním způsobem, vyjádřit jedno množství jako procento jiného, porovnat dvě množství pomocí procent a pracovat s hodnotou procent větší než 100 %. Kromě toho by žáci měli umět vysvětlit zlomky a procenta jako operátory a používat standardní jednotky hmotnosti, délky, času, peněz i jiných veličin a to i v desetinných hodnotách.

V **měření** se žáci naučí používat přímé a nepřímé měření při řešení problémů a přesně měřit pomocí standardních jednotek. Studenti 6. třídy se naučí počítat objem krychle a kvádru a pracovat s výpočty při řešení těchto problémů: obvod a plocha trojúhelníku, rovnoběžníku, lichoběžníku, objem kvádru, krychle a dalších útvarů (např. válce), obvod 2rozměrných útvarů (např. kružnic), plocha kruhu a složených tvarů.

V 6. třídě se také žáci začnou věnovat složitějším stránkám **matematiky**. Budeme u nich rozvíjet znalosti a pracovat s principy a slovíčky týkajícími se výrazů, rovnic, nerovnic, členů a činitelů, standardních matematických vzorců, změn výrazů a vyjádřeného členu, zápisu a výpočtu číselných výrazů včetně celočíselných exponentů a výrazů, v nichž jsou čísla nahrazena písmeny. Žáci se také naučí vyjádřit a vypočítat zlomky a řešit slovní úlohy s dělením zlomků. Také se naučí, jak pomocí vlastností jednotlivých operací vytvořit ekvivalentní výrazy. Dále získají základy algebry.

Do konce 6. třídy se studenti naučí také **geometrii**, která jim pomůže se složitější látkou během zbytku Key Stage 3. Na začátku 7. třídy by měli žáci umět popsat 3rozměrné a 2rozměrné útvary, analyzovat vztahy mezi nimi a získat cit pro geometrii a prostor.

Matematika (*cíle studia*)

i) Číslo

Pochopit princip poměru a používat správné výrazy pro popis poměru dvou množství.

- Určit a vyjádřit jednoduché poměry. Například „Poměr mezi křídly a zobáky v kleci v zoologické zahradě byl 2:1, protože na každá 2 křídla připadal 1 zobák.“ „Na každý hlas, který získal kandidát A, získal kandidát C téměř tři hlasy.“
- Pomocí poměrů nakreslit jednoduchý výkres ve správném poměru.

Pochopit princip jednotkové míry a/b související s poměrem $a:b$ pro $b \neq 0$ a správně používat jazyk pro poměrové vztahy.

Pomocí poměrů a mír řešit praktické i matematické problémy, např. tabulky ekvivalentních poměrů, pruhových diagramů, dvojitých číselných os nebo rovnic.

- Příklad:
 - „V tomto receptu připadnou 3 hrnky mouky na 4 hrnky cukru, takže na každý hrnek cukru jsou $3/4$ hrnku mouky.“ „Zaplatili jsme 75 dolarů za 15 hamburgerů, což je 5 dolarů na hamburger.“
- Řešit problémy rychlosti jako poměru, pomocí vzorce $S = d/t$ (nebo $D = r \times t$).
- Sestavovat tabulky ekvivalentních poměrů souvisejících s množstvím s celočíselnými mírami, najít chybějící hodnoty v tabulkách a zakreslit dvojice hodnot do souřadné soustavy. Porovnávat poměry pomocí tabulek.
- Řešit problémy s jednotkovou mírou, například vypočítat cenu za jednotku, případně s konstantní rychlostí. Například pokud posekat 4 trávníky trvá 7 hodin, kolik je možné touto rychlostí posekat trávníků za 35 hodin? Jaká je rychlost sečení?

Najít procentuální množství jako podíl ze 100 (např. 30 % z určitého množství znamená $30/100$ tohoto množství); řešit problémy jako hledání základu, když známe díl a procento.

- Rozeznat znak procenta (%) a chápat procento jako výraz „ze sta“.
- Vyjádřit rovnost mezi zlomky, desetinnými čísly a procenty a znát běžné rovnosti: $1/(10) = 10 \%$, $1/4 = 25 \%$, $1/2 = 50 \%$, $3/4 = 75 \%$.
- Najít zadané procento z určitého čísla.

Vyjádřit a vypočítat kvocienty zlomků a řešit slovní úlohy obsahující dělení dvou zlomků, například pomocí obrázků s modely zlomků a rovnic, které problém znázorňují.

- Určit nejmenšího společného jmenovatele zlomků s nestejným jmenovatelem.
- Poznat ekvivalentní zlomky (například $\frac{1}{2} = \frac{3}{6}$).
- Převádět zlomky do základního tvaru.
- Porovnávat zlomky se stejnými a rozdílnými jmenovateli pomocí symbolů $<$, $>$, $\neq$ a $=$.
- Poznat převrácenou hodnotu zlomku, vědět, že součin zlomku a převráceného zlomku je 1.
- Sčítat a odčítat smíšená čísla a zlomky se stejnými a různými jmenovateli.
- Násobit a dělit zlomky.
- Sčítat a odčítat zlomky se stejnými a jinými jmenovateli.
- Sčítat a odčítat smíšená čísla a zlomky; násobit smíšená čísla a zlomky.
- Zaokrouhlovat zlomky na nejbližší celé číslo.
- Zapisovat zlomky jako desetinná čísla (např. $\frac{1}{4} = 0,25$; $\frac{1275}{1000} = 0,58$; $\frac{1}{3} = 0,3333\dots$ nebo 0,33 při zaokrouhlení na setiny).
- Příklad:
 - Vytvořit příběh pro $(\frac{2}{3}) : (\frac{3}{4})$ a ukázat kvocient pomocí obrázkového modelu zlomku; pomocí vztahu mezi násobením a dělením vysvětlit, že $(\frac{2}{3}) : (\frac{3}{4}) = \frac{8}{9}$, protože $\frac{3}{4}$ z $\frac{8}{9}$ jsou $\frac{2}{3}$. (Obecně, $(\frac{a}{b}) : (\frac{c}{d}) = \frac{ad}{bc}$.)
 - Kolik čokolády dostane každý, pokud se 3 lidé podělí o $\frac{1}{2}$ libry čokolády rovným dílem? Kolik $\frac{3}{4}$ porcí jogurtu je ve $\frac{2}{3}$ kelímku s jogurtem? Jak široký je pravoúhlý pruh půdy s délkou $\frac{3}{4}$ míle a plochou $\frac{1}{2}$ čtvereční míle?

Plynule sčítat, odčítat, násobit a dělit desetinná čísla s více číslicemi pomocí běžných postupů pro jednotlivé operace. Plynule sčítat, odčítat, násobit a dělit desetinná čísla s více číslicemi pomocí běžných postupů pro jednotlivé operace.

- Sčítání a odčítání
 - Komutativní a asociativní vlastnosti: znát názvy vlastností a chápat je.
- Násobení
 - Komutativita, asociativita a distributivita: znát názvy vlastností a chápat je.
 - Násobit dvou až čtyřmístné činitele.
 - Zapisovat čísla v rozšířené podobě pomocí násobení.
 - Odhadovat součin.
 - Používat strategie pro násobení z paměti, například rozdělit problém na částečné součiny: $3 \times 27 = (3 \times 20) + (3 \times 7) = 60 + 21 = 81$.
 - Řešit slovní úlohy s násobením.
- Dělení
 - Chápat násobení a dělení jako opačné operace.

- Vědět, co znamená, když je číslo „dělitelné“ jiným číslem.
- Vědět, že není možné dělit 0; že jakékoli číslo dělené 1 = totéž číslo.
- Odhadnout podíl.
- Vědět, jak se posouvá desetinná čárka při dělení 10, 100 nebo 1 000.
- Dělit až čtyřciferné dělence jednociferným, dvouciferným a trojciferným dělitelem.
- Řešit problémy se zbytky; zaokrouhlovat opakující se desetinnou část.
- Zkontrolovat dělení pomocí násobení (a přičtením zbytku).
- Řešení problémů a rovnic
 - Řešit slovní úlohy ve více krocích.
 - Řešit problémy s více než jednou operací.
 - Sestavovat problémy a řešit je.

Plynule počítat s vícecifernými čísly a najít společné dělitele a násobky.

- Určit největší společný dělitel (GFC) daných čísel.
- Určit nejmenší společný násobek (LCM) daných čísel.
- Najít největší společný dělitel dvou celých čísel menších nebo rovných 100 a nejmenší společný násobek dvou celých čísel menších nebo rovných 12. Pomocí distributivity vyjádřit součet dvou celých čísel 1-100 se společným dělitelem jako násobek součtu dvou celých čísel bez společného dělitele. Například $36 + 8$ jako $4(9 + 2)$.

Pochopit, že kladná a záporná čísla se používají společně při popisu opačných směrů nebo hodnot (např. teploty nad/pod nulou, výšky nad/pod mořem, kreditu/debetu, kladného/záporného elektrického náboje); pomocí kladných a záporných čísel vyjádřit množství v běžném životě; vysvětlit ve všech situacích význam 0.

- Najít kladná a záporná celá čísla na číselné ose.
- Porovnávat celá čísla pomocí symbolů $<$, $>$, $\neq$ a $=$.
- Vědět, že součet celého čísla a opačného čísla je 0.
- Sčítat a odčítat kladná a záporná celá čísla.
- Pomocí číselné osy najít kladná a záporná celá čísla.
- Zaokrouhlovat na desítky, stovky, tisíce, statisíce.

Pochopit mocniny.

- Znát druhé mocniny a odmocniny do 144; poznat znaménko odmocniny $\sqrt{}$.
- Pomocí pojmů n -tá mocnina a odmocnina číst a počítat matematické výrazy s mocnitelem.
- Znát mocniny deseti až do 10^6 .
- Poznat množinu a členy množiny podle závorek $\{\}$.

- Znat prvočísla do 100 a umět zapsat několik prvočísel pomocí exponenciálního zápisu.

ii) Měření

- Délka, hmotnost, objem a teplota
 - Odhadnout, změřit a zapsat délku, hmotnost, objem a teplotu pomocí standardních jednotek (km, m, cm, mm, kg, g, l, ml, °C) s vhodnou přesností.
 - Převádět mezi jednotkami pomocí desetinných čísel se třemi desetinnými místy, např. $2,475 \text{ kg} = 2\,475 \text{ g}$ a naopak.
 - Číst a interpretovat rozsahy na různých měřicích přístrojích.
 - Chápat a používat vztahy mezi metrickými a běžnými imperiálními jednotkami, které se doposud používají.
 - Používat vzorce a standardní jednotky cm^3 a m^3 k výpočtu objemu krychlí a kvádrů.
- Čas
 - Číst čas ve 24hodinovém formátu a počítat časové intervaly.
 - Řešit problémy s uplynulým časem; přeskupovat při násobení a dělení času.
- Měna
 - Používat všechny čtyři operace, zlomky a procenta při řešení problémů obsahujících peníze.
- Obvod a plocha
 - Měřit a vypočítat obvod pravidelných a nepravidelných mnohoúhelníků.
 - Používat vzorce a různé běžné jednotky (mm^2 ; cm^2 ; m^2 , km^2) při výpočtu plochy pravoúhelníků a souvisejících složených tvarů.
 - Pomocí vzorce vypočítat plochu trojúhelníku a rovnoběžníku.
 - Pomocí vzorce vypočítat plochu krychle a kvádrů.

iii) Algebra

Zapisovat a počítat číselné výrazy s celočíselnými mocniteli. Zapisovat, číst a počítat výrazy, v nichž jsou místo čísel písmena.

- Zapisovat výrazy, které vyjadřují operace s čísly a písmeny zastupujícími čísla. Vyjádřit například výpočet „Odečtete y od 5“ ve formě $5 - y$.
- Popsat části výrazu matematickými pojmy (součet, výraz, součin, činitel, kvocient, koeficient); vnímat jednu či více částí výrazu jako jeden celek. Například popsat výraz $2(8 + 7)$ jako součin dvou činitelů; vnímat $(8 + 7)$ jako jeden celek i součet dvou výrazů.
- Vyhodnocovat výrazy pro konkrétní hodnoty proměnných. Včetně výrazů pocházejících ze vzorů, které se používají v běžném životě.

Provádět aritmetické operace, včetně těch, které obsahují celočíselné exponenty, ve standardním pořadí, když ve výrazu nejsou závorky, které by pořadí stanovily (pořadí operací). Například používat vzorce $V = s^3$ a $A = 6a^2$ k výpočtu objemu a povrchu koule se stranami o délce $s = 1/2$.

Pomocí vlastností operací vytvářet ekvivalentní výrazy.

- Pomocí distributivity přepsat výraz $3(2 + x)$ do ekvivalentní podoby $6 + 3x$; použít distributivitu při přepisu výrazu $24x + 18y$ do ekvivalentní podoby $6(4x + 3y)$; pomocí vlastností operace přepsat výraz $y + y + y$ do ekvivalentní podoby $3y$.
- Rozeznávat proměnné a řešit základní rovnice pomocí s proměnnými.
- Zapisovat a řešit rovnice pro slovní úlohy.
- Najít hodnotu výrazu pro zadané hodnoty proměnných, například: Kolik je $7 - c$, je-li c rovno 3,5?

Rozvíjet smysl pro základní algebru

- Určit, kdy jsou dva výrazy ekvivalentní (tedy kdy dva výrazy vyjadřují totéž číslo, bez ohledu na zadanou hodnotu). Například výrazy $y + y + y$ a $3y$ jsou ekvivalentní, protože vyjadřují totéž číslo bez ohledu na to, kolik je y . Zdůvodnit a vyřešit rovnice a nerovnice s jednou proměnnou.
- Pochopit řešení rovnic a nerovnic jak odpověď na otázku: pro jaké hodnoty (pokud vůbec nějaké existují) v zadané množině je rovnice nebo nerovnice pravdivá? Určit pomocí substituce, jestli pro určité číslo ve stanovené množině je rovnice nebo nerovnice pravdivá.
- Pomocí proměnných vyjádřit čísla a zapisovat výrazy při řešení praktických nebo matematických problémů; chápat, že proměnná může vyjadřovat neznámé číslo nebo – v závislosti na konkrétní situaci – libovolné číslo ve stanovené množině.
- Řešit praktické a matematické problémy pomocí zápisu a řešení rovnic ve formě $x + p = q$ a $px = q$ pro případy, v nichž p , q a x jsou vždy nezáporná racionální čísla.
- Zapisovat nerovnici jako $x > c$ nebo $x < c$, vyjadřující omezení nebo podmínku v praktickém nebo matematickém problému. Chápat, že nerovnosti ve formě $x > c$ nebo $x < c$ mají nekonečně mnoho řešení; zobrazit řešení nerovnic na číselné ose. Zapsat a analyzovat vztahy mezi závislými a nezávislými proměnnými.
- Pomocí proměnných vyjádřit v praktickém problému dvě hodnoty, které se mění ve vzájemné závislosti; zapsat rovnici vyjadřující jednu hodnotu, což je závislá proměnná, pomocí druhé proměnné, která je nezávislá. Analyzovat vztah mezi závislými a nezávislými proměnnými pomocí grafů a tabulek a zapsat je do rovnice. Například při řešení pohybu konstantní rychlostí vypsát a zakreslit uspořádané dvojice vzdáleností a časů a zapsat rovnici $d = 65t$, která vyjadřuje vztah mezi

vzdáleností a časem.

iv) Geometrie

Popsat vlastnosti 3rozměrných a 2rozměrných útvarů, analyzovat vztahy mezi nimi a rozvíjet smysl pro geometrii a prostor.

- Určit a zakreslit body, úsečky, polopřímky a přímky.
- Určit a zakreslit přímky: vodorovné, svislé, kolmice, rovnoběžky, průsečík.
- Měřit úhly ve stupních a vědět, že pravý úhel = 90° , ostrý úhel: menší než 90° , tupý úhel: větší než 90° a přímý úhel = 180° .
- Určit a sestavit různé druhy trojúhelníků: rovnostranný, pravoúhlý a rovnoramenný.
- Vědět, co jsou shodné trojúhelníky.
- Znat mnohoúhelníky:
 - Trojúhelník, čtyřúhelník, pětiúhelník, šestiúhelník, osmiúhelník, rovnoběžník, lichoběžník, kosočtverec, obdélník a čtverec.
 - Vědět, že pravidelné mnohoúhelníky mají stejně dlouhé strany a stejně velké úhly.
 - Určit a zakreslit úhlopříčky v mnohoúhelnících.
- Kružnice:
 - Určit oblouk, tětivu, poloměr a průměr (poloměr = $\frac{1}{2}$ průměru).
 - Pomocí kružítka nakreslit kružnice se zadaným průměrem nebo poloměrem.
 - Zjistit obvod kružnice pomocí vzorce $C = \pi d$ a $C = 2 \pi r$, kde hodnota $\pi = 3,14$.
- Plocha:
 - Zopakovat vzorce pro plochu obdélníku (plocha = délka x šířka) a řešit problémy hledání plochy v různých jednotkách plochy (např. mi^2 ; yd^2 ; ft^2 ; in^2 ; km^2 ; m^2 ; cm^2 ; mm^2).
 - Zjistit plochu trojúhelníku pomocí vzorce $A = \frac{1}{2} (z \times v)$.
 - Zjistit plochu rovnoběžníku pomocí vzorce $A = z \times v$.
 - Zjistit plochu nepravidelného obrazce (například lichoběžníku) rozdělením na pravidelné tvary, pro které umějí plochu vypočítat.
 - Vypočítat objem pravoúhlého hranolu v kubických jednotkách (cm^3 , in^3) pomocí vzorce $V = d \times \text{š} \times v$.
 - Zjistit povrch pravoúhlého hranolu.
 - Určit a používat posuny, zrcadlení a otočení.
 - Určit a používat teselace (rozšíření).

Přírodověda (popis předmětu)

Výuka přírodovědy v 6. třídě a v celé Key Stage 3 se zaměřuje na hlubší pochopení myšlenek v oblasti **biologie, chemie a fyziky**. Žáci začínají vnímat vazby mezi těmito předměty a uvědomují si významné myšlenky, které tvoří základ vědeckého poznání a pochopení. K příkladům těchto velkých myšlenek se řadí vztahy mezi strukturou a funkcí živých organismů, částicový model, díky němuž můžeme pochopit vlastnosti a interakce hmoty ve všech formách, a způsoby přenosu energie, což jsou určující faktory všech těchto interakcí. Studenti se učí dávat vědecké poznatky do souvislostí s jevy v okolním světě a pomocí modelů a abstraktních úvah rozvíjejí svá vlastní vysvětlení.

Žáci se učí vnímat, že vědecká práce je objektivní, že je třeba upravovat vysvětlení podle nových důkazů a že je nutné výsledky předkládat ke kontrole ostatním. Studenti se učí vybírat vhodný způsob vědeckého výzkumu, chtějí-li zodpovědět vlastní otázky. Dále musí lépe chápat skutečnosti, které je potřeba vzít v úvahu při shromažďování, záznamu a zpracování dat. Vyhodnocují vlastní výsledky a odhalují další otázky, které z nich vyvstanou.

Popis „vědecké práce“ se odehrává samostatně na začátku studijního programu, ale vždy je třeba jej učit pečlivě a jasně a dávat do souvislosti se studovanými přírodními jevy. Učitelé mohou vybírat příklady pro konkrétní účely, od demonstrace, jak se vědecké myšlenky vyvíjely v historii, až po výklad současného vývoje vědy.

Studenti si v přírodovědě rozvíjejí slovní zásobu a učí se používat vědecké názvosloví, jednotky a jejich matematický zápis.

Přírodověda (cíle předmětu)

Biologie

i) Rostliny

- Znat hlavní orgány kvetoucích rostlin a znát jejich funkce.

ii) Lidé

- Zkoumat roli kostry a kloubů a principy antagonistických svalů.
- Znat hlavní orgánové systémy v lidském těle a chápat jejich funkce.

iii) Živé organismy ve vlastním prostředí

- Určit sedm vlastností živých organismů.
- Znat roli mikroorganismů při rozkladu organické hmoty, výrobě potravin a nemocech.

iv) Buňky

- Znat součásti rostlinných a živočišných buněk, viditelných pod běžným optickým mikroskopem.
- Srovnat strukturu rostlinné a živočišné buňky.
- Spojit strukturu běžných buněk s jejich funkcemi.
- Vědět, že buňky se mohou spojovat do tkání, orgánů a organismů.

v) Ekologie

- Popsat, jak se organismy přizpůsobují prostředí.
- Nakreslit a vymodelovat jednoduché potravní řetězce.
- Diskutovat o kladném a záporném vlivu lidí na životní prostředí.
- Diskutovat o různých zdrojích energie a rozlišovat mezi obnovitelnými a neobnovitelnými zdroji.

vi) Variace a klasifikace

- Znat, co znamená živočišný druh.
- Zkoumat odchylky mezi druhy.
- Zařadit zvířata a rostliny do hlavních skupin.

Chemie

i) Vlastnosti a proměny látky

- Načrtnout, jak je možné pomocí částicové teorie vysvětlit vlastnosti pevných látek, kapalin a plynů, včetně stavových změn.
- Rozlišovat mezi kovy a nekovovými látkami.
- Popsat běžné látky a jejich fyzikální vlastnosti.
- Používat stupnici pH.
- Chápat neutralizaci a její použití.
- Použít indikátory k rozlišení kyselých a zásaditých roztoků.

ii) Vesmír, Země

- Pozorovat a zařadit různé typy kamenů a půd.
- Zkoumat jednoduché modely vnitřní struktury Země.
- Zkoumat zkameněliny a záznamy o nich.
- Diskutovat o fosilních záznamech jako vodítku, které umožňuje odhadnout stáří Země.
- Poznat nejnovější odhady stáří Země.

Fyzika

i) Síly a pohyb

- Popsat vliv sil na pohyb, včetně tření a odporu vzduchu.
- Popsat vliv gravitace na objekty.

ii) Energie

- Pochopit, že energii nelze vytvořit ani zničit a že energie se vždy zachovává.
- Poznat různé druhy energie a přenosu energie.

iii) Země

- Popsat způsob, jímž pohyb Země způsobuje zdánlivý denní a roční pohyb Slunce a hvězd.
- Popsat relativní polohu a pohyb planet a Slunce ve sluneční soustavě.
- Diskutovat o myšlenkách a objevech Koperníka, Galilea a pozdějších vědců.
- Vědět, že Slunce a ostatní hvězdy jsou zdroje světla a že planety a další tělesa vnímáme díky odrazu světla.

Zeměpis (popis předmětu)

Kvalitní výuka zeměpisu by v žácích měla na zbytek života probudit zvědavost a údiv nad světem a lidmi. Výuka by měla žákům předat znalosti o různých místech, lidech, zdrojích, životním prostředí a také o nejvýznamnějších vlastnostech naší planety a o lidské činnosti. Hlubší znalosti by měly žákům pomoci lépe chápat vztah mezi fyzikálními procesy a lidskou činností a vznik krajiny a prostředí. Znalosti, pochopení a dovednosti v oblasti zeměpisu tvoří prostor pro výklad vlastností planety Země v různém měřítku a popis jejich podoby, vzájemných vazeb a změn.

Učební osnovy pro zeměpis v 6. třídě si kladou za cíl rozvinout u všech žáků znalosti celosvětově významných míst na souši i na moři. Studenti by měli umět vysvětlit jejich vlastnosti i vliv na lidstvo a popsat jejich zeměpisné příčiny. Dále by se měli žáci poučit o procesech, díky nimž vznikají klíčové zeměpisné jevy a lidská činnost, jak na sobě tyto jevy závisejí, jak se v průběhu času mění a jak se mění prostor kolem nich.

Zeměpis (cíle předmětu)

i) Země

- Počátky Země.
- Geologická časová osa planety.
- Stěhování lidí po Zemi.
- Místa, kde žijí lidé.
- Jak lidé a přírodní procesy mění Zemi.
- Jak nám zeměpis pomáhá pochopit svět.

ii) Mapy a vznik map

- Vazby mezi mapami.
- Plány a měřítko.
- Mentální mapování a náčrty map.
- Měřítko a skutečné mapy.
- Mřížkové reference.
- Vzdálenosti na mapách.
- Orientace: sever, jih, východ a západ.
- Oficiální mapy Ordinance Survey (OS).
- Zeměpisná šířka a délka.

iii) Zeměpis Velké Británie

- Fyzické vlastnosti.
- Podnebí.
- Vliv přistěhovalectví.
- Nárůst obyvatel a zeměpis.
- Londýn.

iv) Ledovce

- Co a kde jsou ledovce?
- Jak ledovce tvarují krajinu.
- Ledovcové útvary: eroze a horské štíty.
- Ledovcové útvary na mapách OS.

v) Řeky

- Řeka Temže.
- Cyklus vody.
- Říční tok: od pramene k ústí.
- Jak řeky ovlivňují okolní krajinu.
- Útvary vytvořené řekami.
- Zásobování vodou.
- Záplavy.

vi) Afrika

- Dějiny Afriky.
- Afrika dnes.
- Africké země.
- Rozložení obyvatelstva.
- Fyzické vlastnosti.
- Čtyři hlavní africké biomy.
- Africký roh.
- Podnebí.
- Etiopské farmářství.
- Kočovní život.
- Pobřeží.
- Případová studie: Addis Abeba.

Dějepis (*popis předmětu*)

Během 6. třídy se žáci začnou soustavně věnovat nejvýznamnějším událostem, k nimž došlo v britských a evropských dějinách. V 6. třídě se začíná středověkem a do 8. třídy žáci proberou více než tisíc let britské a evropské historie.

Žáci si rozšíří a prohloubí chronologické znalosti britských, místních i světových dějin a získají kvalitní základy pro další studium. Poznájí hlavní události, vazby, protiklady a tendence v jednotlivých obdobích i ve velkých časových úsecích. Naučí se stále přesněji používat dějepisné pojmy a principy. Budou klást správné dějepisné otázky, které sami zformulují, a naučí se dávat přesné odpovědi na základě důkazů. Pochopí, jak se používají různé druhy historických pramenů pro výklad dějin, a poznají, proč vznikají protikladné argumenty a interpretace dějin. Během plánování výše popsané výuky britských, místních a světových dějin učitelé spojují celkový přehled a podrobné studium, aby žáci pochopili dlouhodobý vývoj i složité aspekty dějin.

Do konce 6. třídy se žáci dozvědí o vývoji církve, státu a společnosti ve středověké Británii v letech 1066 – 1509. Při studiu jednotlivých témat – od ovládnutí Anglie Normany po založení dynastie Tudorovců – se žáci naučí historické principy jako kontinuitu a změnu, příčinu a následek, podobnost, rozdíl a význam, a použijí je při hledání vazeb, kontrastů, trendů, vhodných otázek a odpovědí včetně psaných příběhů a analýz.

Dějepis (cíle předmětu)

i) Ovládnutí Normany

- Dějiny Británie do roku 1066.
- Život v Anglii před rokem 1066.
- Eduard Vyznavač a problémy s následnictvím.
- Bitva u Stamford Bridge.
- Bitva u Hastingsu.
- Dobytí Anglie.
- Vilém Dobývateľ.
- Domesday Book.
- Feudální systém.

ii) Křesťanství, význam náboženství a křížové výpravy

- Náboženská víra.
- Křížové výpravy.

iii) Boj mezi církví a korunou

- Jindřich II. a Thomas Becket.
- Zavraždění arcibiskupa z Canterbury.

iv) Magna charta a vznik parlamentu

- Počátky anglického parlamentu.
- Král Jan a Magna Charta.

v) Společnost a hospodářství

- Život ve středověkých městech.
- Černá smrt a její společenské a hospodářské důsledky.
- Rolnické povstání.
- Společnost, hospodářství a kultura; například feudalismus, náboženství v každodenním životě (farnosti, kláštery, opatství), farmářství, obchod a města (především obchod s vlnou), umění, architektura a literatura.
- Zdraví a lékařství.

vi) Války

- Stoletá válka.
- Anglické výpravy, směřující k porobení Walesu a Skotska, do roku 1314.
- Vztahy se Skotskem a Irskem.
- Jana z Arku.
- Válka růží.
- Nástup Tudorovců a Jindřich VIII.

Informatika a výpočetní technika (*popis předmětu*)

Předmět informatika a výpočetní technika (ICT) pro 6. třídu pomáhá studentům zodpovědně používat techniku a využívat různé online i offline zdroje, nástroje a data při spolupráci, řešení problémů a kreativním a kritickém myšlení na odpovídající úrovni.

Žáci si rozšíří množství nástrojů používaných pro komunikaci, průzkum a kontrolu. Naučí se používat informační technologie při hledání vhodných informací, zdrojů a médií pro své potřeby a vyhodnotit smysl a hodnotu informačních a komunikačních technologií pro svou práci.

Informatika a výpočetní technika (*cíle předmětu*)

V předmětu Informatika a výpočetní technika pro 6. třídu budou žáci:

- Rozvíjet digitální gramotnost, díky níž se stanou zdravě kritickými v neustále digitalizovanější společnosti.
- Získávat různé nástroje a aplikace pro studium a rozvoj vlastních dovedností.
- Samostatně používat různý hardware a software a řešit běžné problémy.
- Používat informační technologie s opatrností a zaručit bezpečnost pro sebe, ostatní i techniku.
- Vytvářet různé digitální produkty pomocí vhodných nástrojů a aplikací a ukládat a spravovat digitální zdroje.
- Pracovat s informačními technologiemi bezpečným, legálním a etickým způsobem.

Získané dovednosti

Žáci se naučí:

i) Používat hardware a rozvíjet znalosti informačních technologií

- Používat informační technologie při řešení problémů z různých oblastí.
- Lépe chápat získané a zpracované informace pomocí informačních technologií.
- Hovořit o zkušenostech s používáním informačních technologií a vyhodnotit jejich přínos.
- Hledat souvislosti při používání informačních technologií v běžném životě, zhodnotit jejich vliv a porovnat je s ostatními metodami.

ii) Komunikovat pomocí informačních technologií

- Používat hardware a software k předávání myšlenek a informací různými způsoby. Začlenit text, grafy, obrázky a zvuk a vzít v úvahu příjemce při výběru vzhledu, typu písma nebo grafiky. Uvážit nejvhodnější způsob používání těchto nástrojů při prezentaci myšlenek a argumentů.
- Používat hardware a software k uspořádání, přeskupování a analýze nápadů a informací.

iii) Zpracovávat informace pomocí informačních technologií

- Zkoumat uložené informace, rozvíjet otázky při sběru, přístupu nebo vyhodnocování informací.
- Interpretovat, analyzovat a ověřovat důvěryhodnost informací v informačních systémech a volit vhodné prvky pro konkrétní účely.
- Volit vhodné informace a média, zařazovat a připravit informace pro zpracování pomocí informačních technologií, ověřit přesnost.

iv) Řídit a sledovat pomocí informačních technologií

- Ovládat zařízení pomocí jednoduchých příkazů.
- Pochopit rozdíl mezi vstupy a výstupy a vytvářet ovládací příkazy.

- Ovládat zařízení pomocí řady příkazů, včetně vstupů a výstupů.
- Shromažďovat data ze snímačů, nahrávat data pro konkrétní účely a interpretovat získaná data.

Výtvarná výchova (*popis předmětu*)

Kvalitní výchova designu a technologie by měla žáky zaujmout a inspirovat, dát jim znalosti a schopnost experimentovat, objevovat a vytvářet vlastní výtvarné a designérské práce.

V 6. třídě žáci vycházejí z toho, co se naučili během Key Stage 2, a budou se učit, jak využívat dospělejší umělecký pohled při kreslení a dalších úkolech. Měli by se naučit kriticky smýšlet a získat hlubší pochopení umění a designu. Rovněž zjistí, jak se v umění a designu odrážejí a vyjadřují dějiny a jak umění přispívá ke kultuře, kreativitě a bohatství našeho národa.

Společně s rozvojem vlastních uměleckých schopností se studenti naučí, jak do uměleckého díla vložit své vlastní osobní přání, jak začít pracovat nezávisle na učiteli. Měli by být schopni vytvářet svá vlastní umělecká díla, a především se naučit kriticky zhodnotit vlastní díla a rozvoj i práci ostatních. V 6. třídě se žáci také začnou učit nové, složitější umělecké postupy a vytvářet nové, originální umělecké formy. Z tohoto důvodu se v 6. třídě zaměříme na populární umění Andyho Warhola.

Výtvarná výchova (*cíle předmětu*)

i) Kreslení a procvičování

- Kresba a návrh autoportrétu.
- Analýza portrétů ostatních.
- Dovednosti a procvičování kreslení.
- Experimentování se stínováním a vybarvováním.
- Tvorba vlastních vizuálních vzorů.

ii) Abstraktní umění

- Abstraktní zátiší.
- Symetrická a nesymetrická rovnováha.
- Dovednosti a procvičování kreslení.
- Experimentování se stínováním a vybarvováním.

iii) Vzory v designu

- Kožené vzory.
- Časopisy.
- Malování typu Lentile.
- Vlastní, originální umělecké dílo.

iv) Umělec v hledáčku: Andy Warhol

- Styly popového umění.
- Motivy popového umění.
- Vzory a vazby.
- Tvorba původního vizuálního vzoru.

Pracovní činnosti (*popis předmětu*)

Pomocí různých kreativních a praktických aktivit žáci získají znalosti, porozumění a dovednosti, které budou potřebovat pro postupný proces návrhu a výroby. Budou pracovat v mnoha oblastech (například domov, zdraví, volný čas a kultura) a využijí i průmyslová témata (například inženýrství, výroba, konstrukce, potraviny, energie, zemědělství (včetně zahradnictví) a móda).

Pracovní činnosti (*cíle předmětu*)

i) Kreslení a procvičování

- Zkoumat a hledat – studovat například různé kultury, zjistit potřeby uživatele.
- Zjistit a vyřešit vlastní problémy při návrhu, přeformulovat zadaný problém.
- Vytvořit parametry, aby návrhář mohl vytvořit nápadité, funkční a poutavé produkty, reagující na potřeby v různých situacích.
- Zapojit různé přístupy (například biomimikry a design zaměřený na uživatele), vytvářet kreativní nápady a vyhýbat se stereotypům.
- Rozvíjet a předávat nápady pomocí popsaných skic, podrobných plánů, trojrozměrných matematických modelů, ústních a digitálních prezentací a počítačových nástrojů.

ii) Výroba

- Přesně volit a používat speciální nástroje, postupy, procesy, zařízení a stroje včetně počítačových pomůcek.
- Vybírat a používat širší škálu materiálů, součástí a přísad, brát v úvahu jejich vlastnosti.

Hudební výchova (*popis předmětu*)

Studenti LVA se v 6. třídě poprvé setkají s pečlivějšími a podrobnějšími učebními osnovami Key Stage 3. Žácbudou vycházet z předchozích znalostí a práce v Key Stage 1 a Key Stage 2. Od 6. třídy budou žáci rozvíjet plynulý zpěv či hru na nástroje, přesnost a výraz.

Naši studenti budou prohlubovat své znalosti hudebních struktur, stylů, žánrů a tradic, poznají expresivní využívání hudebních dimenzí. Měli by naslouchat s rostoucím vkusem a vědomím, což ovlivní jejich hudební projev. S ohledem na současný pokrok v oblasti hudební výchovy a vlastní hudební tvorby budou žáci využívat vhodné technologie a naučí se oceňovat a vnímat širokou škálu hudebních stylů.

Studenti budou hrát, poslouchat, procházet a hodnotit hudbu z mnoha období, žánrů a tradic, včetně děl největších skladatelů a hudebníků, především J. S. Bacha, G. F. Handela a A. Vivaldiho.

Žci se budou učit zpívat, tvořit a skládat hudbu a dostanou příležitost naučit se hrát na hudební nástroj.

Studenti budou podrobněji pracovat s rytmem a zvukem, hrát na různé perkusní nástroje, připraví si aranžmá zvolené hudby na vystoupení. Naučí se, jak se pracuje ve skupině, jak se hudba aranžuje a skládá, produkuje a propaguje, včetně vzájemných vazeb.

Hudební výchova (*cíle předmětu*)

i) Rozvoj znalostí

a) Elementy

Zapojení a seznámení se základními hudebními prvky (rytmus, melodie, harmonie, forma, barva atd.).

- Rytmus – pevný rytmus, akcenty, downbeat, hraní pevného rytmu, rytmické vzory a synkopické vzory.
- Melodie – rostoucí, klesající, skoky, kroky.
- Harmonie – akordy, homofonie, polyfonie.
- Dynamika – p, mp, mf, f, crescendo, decrescendo.

b) Notový zápis

Opakování notového zápisu:

- Celá nota, tečkovaná půlová nota, čtvrt'ová nota, osminová nota, šestnáctinové noty, tečkovaný rytmus.
- Celá, půlová, čtvrt'ová pomlka.
- Notová osnova, houslový klíč (G-klíč), basový klíč (pochopit, že různé nástroje používají různé klíče (důvod)).
- Názvy not.
- Zvýšené a snižené tóny.
- Taktové označení 4/4, 2/4, ¾.
- Legato, staccato.

c) Dějiny hudby

- Období klasické hudby (orchestr, komorní hudba, formy instrumentální a vokální hudby, J. Haydn, W. A. Mozart, L. van Beethoven).
- Romantická hudba (vyjádření emocí, nové nástroje, romantický orchestr, balet, F. Chopin, B. Smetana, A. Dvořák, P. I. Čajkovskij).
- 20. století (S. Prokofjev, I. Stravinskij, L. Janáček, B. Martinů).
- 20. století – nové hudební formy a styly (lidová hudba, populární hudba, world music).

ii) Příprava na vystoupení

- Rozvoj znalostí, dovedností a porozumění díky přednesu, skladbě a poslechu.
- Spolupráce s ostatními hudebníky, přizpůsobení jiným hudebním rolím a respekt vůči přínosu ostatních k hudební výchově.
- Kontrolovaný přednes s pomocí techniky konkrétního nástroje a výrazu.
- Průzkum a rozvoj hudebních nápadů při vystoupení.
- Studenti dostanou možnost vytvořit vlastní organizaci a projevit

osobní zodpovědnost, iniciativu, kreativitu a zaujetí při studiu a sebezdokonalování.

Cizí jazyk (*popis předmětu*)

V LVA si mohou studenti vybrat z několika moderních jazyků. Pro obyvatele České republiky budou osnovy pro 6. třídu velmi blízké českým národním osnovám. Nerodilí mluvčí českého jazyka se budou učit podle osnov vycházejících z metodologie úzce navazující na standardní evropský výukový rámec.

Kromě toho mají naši studenti možnost učit se francouzsky podle osnov, které se přísně drží standardních národních britských osnov.

Studium vychází ze základů jazykové výuky položených během Key Stage 2, ať už budou studenti pokračovat stejným jazykem nebo začnou s novým. Výuka se zaměřuje na rozvoj a šíři poslechu, čtení a psaní, a staví na pevných základech mluvnice a slovní zásoby. Žáci by měli pochopit a vyjádřit osobní i faktické informace, které se netýkají pouze okamžitých potřeb a zájmů. Měl by se u nich rozvíjet vlastní pohled při mluvení a psaní, s rostoucí spontaneitou, nezávislostí a přesností. Výuka by je měla připravit na další studium.

Cizí jazyky (cíle předmětu)

i) Mluvnice a slovní zásoba

- Určit a používat časy a další struktury vyjadřující přítomnost, minulost a budoucnost ve studovaném jazyku.
- Pracovat s různými mluvnickými strukturami a vzorci, včetně intonace a nálady.
- Rozvíjet a používat rozsáhlejší slovní zásobu, která sahá za okamžité potřeby a zájmy, což žákům umožňuje vyjádřit a zdůvodnit vlastní názory a zapojit se do rozhovorů o různých tématech.

ii) Jazykové dovednosti

- Naslouchat různým formám mluvené řeči, získat informace a vhodně reagovat.
- Přesněji přepisovat slova a krátké věty z poslechu.
- Zahajovat a rozvíjet konverzaci, vyrovnat se s cizím jazykem a nečekanými reakcemi, používat významné společenské konvence, například formální oslovení.
- Jasně vyjadřovat a rozvíjet myšlenky, s rostoucí přesností, ústně i písemně.
- Mluvit souvisle a sebevědomě, se stále lepší výslovností a intonací.
- Číst a rozumět originálním i upraveným materiálům z různých zdrojů, chápat smysl, důležité myšlenky a podrobnosti, a zvládnout přesný překlad krátkých, vhodných materiálů do angličtiny.
- Číst texty v daném jazyce (příběhy, písně, básně a dopisy), podporovat nápady, rozvíjet kreativní vyjadřování a rozšiřovat porozumění jazyku i kultuře.
- Psát prózu se stále lepší gramatikou a slovíčky, psát kreativně, vyjadřovat vlastní myšlenky a názory a přesně překládat krátký text do cizího jazyka.

Tělesná výchova (*popis předmětu*)

Kvalitní osnovy tělesné výchovy vzbuzují ve všech žácích touhu po úspěchu v soutěživých sportech a dalších fyzicky náročných aktivitách. Předmět dává žákům možnost získat důvěru ve vlastní tělo, podporuje jejich zdraví a kondici. Příležitosti ke sportovnímu zápolení podporují charakter a vnášejí hodnoty jako čestnost a respekt.

Během 6. třídy dá tělesná výchova všem žákům možnost rozvíjet dovednosti v celé řadě tělesných aktivit, schopnost vydržet fyzickou aktivitu po delší čas, zapojit se do kolektivních sportů a činností. Studenti pochopí význam zdravého, aktivního života.

Tělesná výchova (*cíle předmětu*)

Žáci využívají a upevňují tělesný rozvoj a dovednosti získané v Key Stage 1 a 2, zlepšují svou techniku, sebedůvěru a znalosti a používají je v různých sportech a tělesných aktivitách. Poznávají, jak dosáhnout vysokého výkonu a jak tyto principy uplatnit ve své vlastní práci i v práci druhých. Rozvíjejí důvěru a zájem o cvičení, sporty a aktivity mimo školu i v dalším životě, vnímají a využívají dlouhodobý zdravotní přínos fyzické činnosti. Žáci by se měli naučit:

- Využívat celou řadu taktik a strategií k překonání protivníků v přímém zápouení, v týmu i během individuálních her (například badminton, basketball, kriket, fotbal, hokej, netball, rounders (pasák), rugby a tenis).
- Rozvíjet techniku a zlepšit výkonnost v ostatních disciplínách (například atletika a gymnastika).
- Tancovat s pokročilými tanečními technikami a v celé řadě tanečních stylů a forem
- Účastnit se venkovních, dobrodružných aktivit, což jsou intelektuální a tělesné výzvy, pracovat v týmu, vycházet z důvěry a řešit problémy, individuálně nebo ve skupině
- Analyzovat výkonnost ve srovnání s minulostí, zlepšovat se a dosahovat osobních rekordů
- Účastnit se mimoškolních soutěží a aktivit pomocí vazeb v komunitě nebo sportovních klubů.

Zdroje:

Anglický jazyk:

https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/244215/SECONDARY_national_curriculum_-_English2.pdf

Matematika:

https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/239058/SECONDARY_national_curriculum_-_Mathematics.pdf

Přírodověda:

https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/335174/SECONDARY_national_curriculum_-_Science_220714.pdf

Zeměpis:

https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/239087/SECONDARY_national_curriculum_-_Geography.pdf

Dějepis:

https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/239075/SECONDARY_national_curriculum_-_History.pdf

Informatika a výpočetní technika:

http://www.computingschool.org.uk/data/uploads/secondary_national_curriculum_-_computing.pdf

Výtvarná výchova:

https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/239062/SECONDARY_national_curriculum_-_Art_and_design.pdf

Pracovní činnosti:

https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/239089/SECONDARY_national_curriculum_-_Design_and_technology.pdf

Hudební výchova:

https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/239088/SECONDARY_national_curriculum_-_Music.pdf

Cizí jazyky:

https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/239083/SECONDARY_national_curriculum_-_Languages.pdf

Tělesná výchova:

https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/239086/SECONDARY_national_curriculum_-_Physical_education.pdf

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'R. Wilson', is located in the bottom right corner of the page. The signature is written in a cursive style with a large initial 'R'.