



# Curriculum

## Grades 1-5

<b>1. třída</b>	
<b>Hláskování</b>	
	Hry se slovy, hláskování po částech: řazení 6-21
	Slovní zásoba Dolch (vizuální učení): Pre-primer, primer, 1st Grade
	Umím tvořit složená podstatná jména: podstatné jméno + podstatné jméno (football) přídavné jméno + podstatné jméno (blackboard)
<b>Interpunkce</b>	
	Píšu věty, které začínají velkým písmenem a končí tečkou
	Umím položit otázku a použít otazník
	Umím napsat větu, která končí vykřičníkem
	K oddělení seznamů používám čárky: He had a bag, ball and carpet.
	Používám apostrofy k vynechání: he didn't, he couldn't
	Používám členy: a, an a the
	Umím dávat interpunkci do různých typů vět: oznamovací, tázací, rozkazovací, zvolací
<b>Gramatika</b>	
	Používám jednoduchý přítomný čas, který ukazuje shodu předmětu a slovesa: Infinitiv (přidejte „s“ ke třetí osobě) I like; he/she likes; we like; they like; you like
	Používám přítomný průběhový čas: „to be“ + „-ing“; I am playing; he/she is playing; they are playing
	Umím vytvořit jednoduchý minulý čas přidáním „-ed“: He played at school
	Dokážu použít a rozpoznat minulý průběhový (progresivní) čas: He was playing at school
	Umím vydat příkaz pomocí rozkazovacího způsobu slovesa: dát... vzít...
	Umím psát v minulosti, přítomnosti a budoucnosti
	Dokážu rozlišit vlastní a obecné podstatné jméno
	Dokážu identifikovat slovesa, přídavná jména a zájmena jako součást řeči
	Umím tvořit podstatná jména v množném čísle
<b>Psaní</b>	
	Osobní vyprávění, instrukce (jak na esej), neformální dopisy, alternativní konce příběhů, názorů a poezie (akrostické, smyslové)
	Správně používám velká a malá písmena.
	Umím napsat otázku začínající „co“, „kde“, „kdy“, „kdo“ nebo „jak“ a velkým písmenem a končící otazníkem
	Pro přidání zajímavosti používám předložkové vazby atd. (kočka v košíku).
	Píšu rozšířené jmenné fráze: člen + přídavné jméno + podstatné jméno (the red balloon), abych přidal zajímavost
	Umím použít časová spojení: další, poslední, o hodinu později
	Umím napsat složitou větu pomocí „protože“, „kdy“, „to“ nebo „to“, přičemž spojku umístím doprostřed věty – I bought a new car because my old one broke down.
	Umím napsat onomatopoeje a přidat vykřičník. – Au!
	Dokážu vytvořit básně pomocí aliterace k popisu obrázku nebo malby

	<b>2. třída</b>
<b>Hláskování</b>	
	Správně hláskuji nepravidelná slovesa minulého času
	Správně tvořím množná čísla končící na „f“ a „-fe“
	Správně tvořím množná čísla končící na „-sh“, „-ch“, „x“, „z“, „s“
	Příbuzná slova vyvozují na základě běžných slov: fear, feared, fearful, fears, fearfully
	Umím tvořit nová podstatná jména pomocí předpon jako: auto-, anti-, super-, under- atd.
	Rozlišuji mezi homofonními slovy a jejich významy: bear – bare, pear – pair
	Umím přidat „-ness“ a „-er“ a vytvořit tak podstatné jméno: kind – kindness, teach – teacher
	Umím přidat „-ly“ k přídavnému jménu a vytvořit příslovce: quick – quickly
	Dokážu tvořit přídavná jména přidáním „-ful“: care – careful
	Přípony – tvoření přídavných jmen přidáním „-less“: help – helpless
	Přípony – tvoří srovnávací a stupňovaná přídavná jména zdvojením koncového písmene a přidáním „-er“ a „-est“: big – bigger – biggest
	Tvoříme množná čísla pomocí -s, -es, -ves
	Použijte slovník, určete abecední pořadí a klíčová slova na stránce se slovníkem.
	Hraní se slovy a hláskování po částech: at, ug, ake, ee, eat, oat, ain, ow, ew, ight, oon, oil, are, ear, ite, ore, ice
<b>Interpunkce</b>	
	Opakování: interpunkce celé věty, čárky v seznámkách, apostrof pro kontrakce
	Dokážu použít čárku pro složité věty obsahující hlavní a vedlejší věty
	U podstatných jmen v jednotném čísle používám přivlastňovací (‘s).
	Umím použít přivlastňovací (‘s) pro nepravidelná množná a množná podstatná jména
	Začínám používat obrácené čárky/řečové značky (uvozovky) pro přímou řeč
<b>Gramatika</b>	
	Opakování: podstatná jména a vlastní jména;
	Dokážu identifikovat slovní druhy: zájmena, podstatná jména, slovesa, přídavná jména, příslovce a spojky (uvedení, ale neočekává se, že budu ovládat)
	Dokážu určit předmět věty
	Vím, kdy použít „a“ a „an“

	Vím, že zájmena, podstatná jména a vlastní jména mohou být předmětem věty
	Správně používám přivlastňovací přídavná jména: my, your, his, hers, its, ours, theirs
	Zvratná zájmena používám správně
	Umím použít podřadící spojky k vytvoření složené věty: when, if, that, because
	K vytvoření složené věty používám koordinační spojky: nebo, a, ale (FANBOY)
	Umím použít determinanty/generalizátory: most, some, all, many, much, more
	Správně používám spojky: when, before, after, while, so, because
	Umím vytvořit nepravidelná podstatná jména v množném čísle.
	Rozpoznávám podstatná jména, která se vyskytují pouze v množném čísle (uvést)
	Rozpoznávám složená podstatná jména, počítatelná podstatná jména, nepočítatelná podstatná jména a abstraktní podstatná jména
	Začínám používat hodně a mnoho s určitou přesností
<b>Psaní / kompozice</b>	Osobní vyprávění, memoáry (psaní příběhu někoho jiného), informační psaní, vědecká příčina a následek, psaní dopisů, přesvědčivé psaní (recenze a přesvědčivý dopis), poezie (rýmování, cinquain, aliterace, haiku), powerpointy
	Svou práci umím plánovat, navrhovat, revidovat, upravovat a publikovat
	Vytvářím prostředí, postavy a zápletku ve vyprávěních
	Své psaní literatury faktu organizuji pomocí nadpisů a podnadpisů
	Vytvářím souvětí pomocí: and, but, for, yet, nor, so, or
	Umím napsat složité věty pomocí: until, although, even if
	Používám frontální příslovečné fráze (fronted adverbial phrases)
	Vyjadřuji čas, místo a příčinu pomocí předložek: before, after, during, in, because of
	Používám příslovce – then, next, soon
	Píšu pomocí sloves vyjadřujících sílu (mocnost): synonyma pro slovesa jako „řekl“ nebo „jít“, aby se vytvořila slovesa vyjadřující intenzitu
	Používám slova pro vyjádření časové souvislosti (during, before, after atd.)
	Umím napsat onomatopoeje a přidat vykřičník. – Au!
	Umím použít aliteraci (sloveso + podstatné jméno): dancing dandelions, hiding hyenas
	Umím vytvořit přirovnání pomocí „jako“: ...like hot chilies... ..cold like a glacier

<b>3 . třída</b>	
<b>Hláskování</b>	
	Umím hláskovat slova z Dolchova seznamu pro 3. třídu a správně je používat při psaní
	Dokážu uspořádat slova abecedně pomocí prvních 2 písmen a najít je ve slovníku
	Umím tvořit srovnávací a stupňovací přídavná jména: změnit „y“ na „i“ a přidat buď „-er“ nebo „-est“
	U podstatných jmen končících na „y“ umím tvořit množné číslo: baby – babies
	Umím vytvořit množná podstatná jména slov končících na „o“: piano – pianos; potato - potatoes
	Slovesa končící na „y“ používám ve 3. osobě: carry – carries
	Umím používat průběžná slovesa – „ing“
	Složená podstatná jména tvořím pomocí pomlček
	K vytvoření antonyma používám předpony: „im-“, „in-“, „ir-“, „il-“
	Používám přídavná jména končící na „-ed“: frightened, scared, atd.
	Dokážu identifikovat kořenová slova a přidat vhodné předpony (dis, non, un, pre, mis) a/nebo přípony (ing, ed, ly, y, ment, tion/sion, able, ful, ness)
<b>Interpunkce</b>	
	Opakování: čárky u souvětí souřadných a vedlejších, velká písmena
	Velká písmena používám pro vlastní podstatná jména: jména, místa, dny v týdnu, měsíce, názvy a jazyky
	Pro pravidelná podstatná jména v jednotném a množném čísle používám přivlastňovací apostrofy
	Umím používat uvozovky pro přímou řeč – interpunkci ve větách, nové řádky pro nové mluvčí a příslovce pro způsoby mluvy
	Pro adresy a data používám čárky
	Píšu frontal adverbial phrases následovaná čárkou
	Pomocí odstavců seskupuji základní informace, které spolu souvisí
<b>Gramatika</b>	
	Správně používám přítomný čas a minulý čas
	Používám minulý čas průběhový: „had“ + přičestí minulé + “-ing”
	Složená souvětí píšu pomocí všech souřadících spojek
	Umím tvořit věty s modálními slovesy: could, should, would
	Používám přivlastňovací zájmena: yours, mine, theirs, ours, hers, his, its
	Používám konkrétní determinanty: their, whose, this, that, these, those, which

	Znám rozdíl mezi předložkou a příslovcem
	Vím rozdíl mezi počítatelnými podstatnými jmény (many) a nepočítatelnými podstatnými jmény (much)
	Používám předložky: at, underneath, since, towards, beneath, beyond
<b>Psaní</b>	Informační psaní, shrnutí příběhů, vyprávění, výzkum literatury faktu, vyjadřování názorů / přesvědčivé psaní, poezie (akrostich, haiku, tanka, diamante a cinquain), odborné psaní
	Dokážu napsat větu, která uvádí tři činnosti: Tom slammed the door, threw his books on the floor and slumped to the ground.
	Používám rozšířené podstatné jmenné fráze: záměna The teacher na The strict English teacher with the grey beard
	Složité věty píšu pomocí podřadicích spojek
	Používám slovesa vyjadřující intenzitu/míru pro zesílení významu a zvýšení účinku
	Znám rozdíl mezi neformálním a formálním jazykem
	K přesvědčování používám opakování: Fun for now, fun for life
	Ve větách používám buď zájmeno, nebo vlastní podstatná jména pro soudržnost a abych se vyhnul opakování
	Používám přirovnání, abych přidal popisnou sílu
	Dokážu porozumět idiomům a používat je v kontextu
	Umím použít hyperbolu k ozvláštňení textu
	Umím použít personifikaci k vyjádření emocí a akce
	Používám aliteraci, abych dodal textu na zajímavosti a dramatičnosti
	K oživení popisného psaní používám onomatopoeje
	Umím rozpoznat a vytvořit metafory

## 4. třída

Hláskování	
	Předpony sloves: „dis-“, „de-“, „mis-“, „over-“ a „re-“
	Předpony: anti-, pre-, super-, non-, sub-, micro-, tele-, bio-
	Přípony: převádění podstatných nebo přídavných jmen na slovesa pomocí „-ate“, „-ise“ nebo „-ify“
	Přípony: -able/-ible, -ent/-ant, -ance
	C vyslovujeme /k/ nebo /s/. C se vyslovuje /s/ před e, i nebo y (cent, city, cycle) a jako /k/ před vším ostatním (cat, clip).
	Zdvojte souhlásky f, l a s na konci jednoslabičného slova, které má pouze jednu samohlásku (stiff, spell, pass).
	K vyhláskování hlásky /k/ na konci slova používáme ck nebo k. Použijte ck po krátké samohlásce (sick). Po všem ostatním použijte k (milk).
	Slova nekončí na v nebo j. Na konec slova (have) přidáváme tiché e.
	Hlásky /dž/ se píše „dge“ po krátké samohlásce (edge).
	i se píše před e kromě po dlouhém c, ale ne, když uslyšíte hlásku 'á'. Př.: neighbour, weigh.
	Když změníte „y“ na „ies“ a kdy přidat jen s po y (delay vs. babies)
	1:1:1 pravidlo zdvojení, Když má slovo jednu slabiku + 1 samohlásku vedle 1 souhlásky, zdvojnásobíme konečnou souhlásku před přidáním přípony
	Pravidlo „drop the e“: tiché „e“ obvykle vypustíme, když přidáme koncovky samohlásek
	Používám slovník s abecedním řazením do třetího písmene
Interpunkce	
	Opakování: Používám apostrofy pro kontrakce a posednutí
	Přímou řeč označuji uvozovkami
	Odsazuji pro přímou řeč
	Používám čárky, abych přidal na zřejmosti textu a vyhnul se nejednoznačnosti
	K oddělení mluvčího v přímé řeči používám čárku
	Pro oddělení vsuvky používám čárky
	Pro oddělení vsuvky používám závorky
	Pro oddělení vsuvky používám pomlčky
	Dvojtečky používám pro divadelní hry a na začátku seznamu
	Označuji a odsazuji nové odstavce
	Používám odrážky v seznamu

<b>Gramatika</b>	
	Opakování: 8 slovních druhů – použití příslovčí, citoslovčí
	Umím přesně používat slovesa budoucího času: will, going to, přítomný čas budoucí
	Umím používat minulé přičestí sloves a identifikovat nepravidelná slovesa
	Umím rozpoznat, vybrat a používat vztažná zájmena: who, which, that, whom, whose
	Umím tvořit relativní věty: určité a neurčité (klauzule typu drop-in)
	Modální slovesa používám k vyjádření stupňů možnosti: might, should, will, must
	Stupně možnosti umím vyjádřit pomocí příslovčí: perhaps, surely
	Používám neurčitá zájmena: somebody, something, someone, nobody, nothing, no-one, everything, anything, nothing
<b>Psaní</b>	Poezie (haiku, limerick, volné verše), eseje, příběhy, psaní divadelních her, literatura faktu (brožury a články)
	Svou práci upravuji a reviduji, abych ji zlepšil
	Umím napsat jednoduchou esej s úvodem, propojenými body a závěrem
	Píšu příběhy, které ukazují pocity
	Umím začít složitou větu vedlejší větou a pomocí čárky oddělit vedlejší větu
	Propojuji nápady napříč odstavci pomocí příslovečných slov času (later), místa (nearby) a sekvence (secondly)
	Používám přechodová/spojovací slova k naznačení důrazu, přidání dalších informací, zobrazení kontrastu a k uspořádání/pořadí událostí
	Dokážu identifikovat antonyma a synonyma pro běžná slova
	Umím tvořit nová slova – přídavná jména, podstatná jména a příslovce – z kořenových slov
	Umím používat technický jazyk
	Umím citovat práci
	Pro popisné psaní používám onomatopoeje
	Umím používat metafory a rozumím jim
	Používám přirovnání
	Při psaní esejí používám řečnické otázky, abych přidal na vážnosti
	Umím použít personifikaci k přidání zabarvení a obraznosti svému tvůrčímu psaní a poezii



## 5. třída

5. třída	
<b>Hláskování</b>	
	Hláška /i/ psaná y; suffix <b>-ation</b> ; suffix <b>-ly</b> ; suffixes <b>-sure</b> and <b>-ture</b> ; endings <b>-tion</b> , <b>-sion</b> , <b>-ssion</b> and <b>-cian</b> ; suffix <b>-ous</b> ; hláska /k/ psaná <b>ch</b> ; hláska /š/ soupsaná <b>ch</b> ; slova končící <b>gue</b> and <b>que</b> ; hláska /s/ psaná <b>sc</b> ; hláska /ei/ psaná <b>ei</b> , <b>eigh</b> , or <b>ey</b> ; koncovky <b>cious</b> or <b>tious</b> ; koncovky <b>tial/cial</b> ; koncovky <b>-ant</b> , <b>-ance/-ancy</b> , <b>-ent</b> , <b>-ence/-ency</b> ; slova končící na <b>-able</b> and <b>-ible</b> , <b>-ably</b> a <b>-ibly</b> ; slova končící na <b>-fer</b> ; <b>hyphens</b> ; řetězec písmen <b>ough</b> ; <b>písmena, která nevyslovujeme</b> ; <b>homonyma</b> ; <b>běžné chyby</b>
	Umím vytvářet antonyma pomocí předpon
<b>Interpunkce</b>	
<b>Opakování:</b>	větné typy, vlastní podstatná jména, čárky pro seznamy, apostrofy, řečové značky, odstavce
	Umím přesně používat uvozovky s přímou řečí kdekoli ve větě
	Oddělovací věty píšu pomocí čárek, pomlček nebo závorek
	Přísluvečné věty oddělují čárkou
	K označení hranice mezi větami používám dvojtečky: It's sunny: I'm going out to play
	K označení hranice mezi větami používám středníky: It's raining; I have enough.
	K označení hranice mezi větami používám pomlčky: It's raining – I have enough.
	Pro seznam používám dvojtečky a odrážky
	K ohraničení v seznamu používám středníky
	Důsledně vypichuji odrážky
	Elipsy používám k vytvoření napětí a k zobrazení chybějících slov v citátu
	U složených slov používám pomlčky, abych se vyhnul dvojznačnosti: man eating shark vs. man-eating shark
<b>Gramatika</b>	
<b>Opakování:</b>	slovní druhy, čas prostý a postupný, shoda sloveso/předmět, přímá řeč, zájmena
	Dokážu identifikovat podmět a předmět věty
	Dokážu identifikovat hlavní věty, vedlejší věty a příslovečné fráze
	Používám časy – minulý, přítomný a budoucí, jednoduchý a průběžný
	Umím napsat určité a neurčité relativní (vztažné) věty
	Umím psát trpným rodem
	Umím používat přímou a sdělenou řeč
	Umím napsat 1., 2. a 3. kondicionál

	Umím vyjádřit přání (what if clauses)
	Umím použít ověřovací otázky
	Umím použít konjunktiv
	Používám modální slovesa pravděpodobnosti a dovození
	Dokážu identifikovat a tvořit abstraktní a hromadná podstatná jména
<b>Psaní</b>	Různé účely (novinová zpráva, reklama, brožura atd.), dopisy, psaní příběhů (místo/postava/děj), poezie, psaní divadelních her, kartičky s výzkumem faktu, eseje, powerpointové prezentace, vědecké a technické psaní
	Dokážu vytvořit prostředí a postavy pomocí přirovnání a přídavných jmen
	Složitá souvětí píšu pomocí vedlejších spojek
	Píšu souvětí a souřadící spojky
	Můžu své psaní učinit zajímavějším používáním předložkových frází pro větší efekt: Throughout the stormy winter... Far beneath the frozen soil...; rozšířená “-ed” klauzule: Frightened of the dark, Tom hid under the bed all night; vložená klauzule “-ed”: Poor Tom, frightened by the fierce dragon, ran home a zahájení věty s koncovkou-ing: Running wildly, Bob...
	Pro větší efekt používám přední předložkové fráze: Throughout the stormy winter... Far beneath the frozen soil...
	K označení a vytvoření soudržnosti v textu používám spojovací výrazy: časová pořadí; časová spojení; další nápady; prostor a místo; kontrasty; příklady; výsledky; fráze “a abych to shrnul”...
	Pro efekt používám opakování: přesvědčování, napětí, důraz
	Pro uspořádání textu používám formátování: nadpisy, podnadpisy, sloupce, odrážky, tabulky a odstavce
	Umím používat neformální i formální řeč – frázová slovesa
	Používám aliteraci, abych do svého psaní přidal texturu
	Dokážu identifikovat, použít a vymyslet oxymoron
	Umím používat metafory a přirovnání a rozumím jim
	Při psaní esejí používám řečnické otázky, abych přidal vážnost
	Umím použít personifikaci k přidání zabarvení a obraznosti svému tvůrčímu psaní a poezii

# 6. třída

<b>Interpunkce</b>	
<b>Opakování a konsolidace:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Čárky pro oddělení frontálních adverbii, vedlejších vět a nezávislých vět</li> <li>• Středníky, dvojtečky a pomlčky pro přidání dalších informací</li> <li>• Použití závorek nebo dvojitých čárek</li> <li>• Diferencovaná interpunkce u vět a odrážek</li> </ul>
<b>Gramatika</b>	
<b>Opakování a konsolidace:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perfect tenses vs. simple tenses</li> <li>• Pasivní rod</li> <li>• Podmíněné příkazy</li> <li>• Zachycená řeč versus přímá řeč</li> <li>• Složité větné struktury s podřadicími a souřadicími spojkami; a konjunktivní příslovce</li> <li>• Zájmena ve všech pádech.</li> </ul>
<b>Slovní zásoba</b>	
<b>Opakování a konsolidace:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Použijte kontext a umístění neznámých slov k odvození jejich významu</li> <li>• Kořenová slova, přípony a předpony</li> <li>• Slovníky a tezaury</li> <li>• Vztahy mezi slovy: příčina/důsledek, část/celek, položka/kategorie atd.</li> <li>• Rozlišujte mezi slovy podobného významu, ale s jemnými rozdíly: selfish/miserly, brave/audacious atd.</li> <li>• Prozkoumejte synonyma a antonyma, abyste obohatili jazyk</li> </ul>
Cílem 6. ročníku je, aby studenti aplikovali dovednosti a znalosti, které se naučili během K – G5, na projekty, které zahrnují čtení, psaní a mluvení.	
<b>Čtení</b>	Studenti by měli číst širokou škálu beletrie a literatury faktu, zejména celé knihy, povídky, básně a divadelní hry s širokým záběrem žánrů, historických období, forem a autorů.
<b>Fikce</b>	Vyvozují závěry podložené důkazy v textu.
	Citují textové důkazy na podporu analýzy toho, co text výslovně říká, a také závěry z textu vyvozené.
	Dokážu určit téma nebo ústřední myšlenku textu a způsob, jakým je předáván konkrétními detaily; poskytnout shrnutí textu odlišné od osobních názorů nebo úsudků.
	Vysvětlím, jak autor v textu rozvíjí úhel pohledu vypravěče nebo mluvčího.
	Chápu, že postavy v románu mohou mít zaujaté nebo nedůvěryhodné názory jako prostředek rozvoje zápletky.
	Popisují, jak se děj konkrétního příběhu nebo dramatu odvíjí v sérii epizod, a také to, jak postavy reagují nebo se mění, když se děj blíží k vyřešení.
	Rozumím obraznému jazyku a tomu, proč byl použit.
	Rozpoznávám konotativní významy a analyzuji dopad konkrétního výběru slova na význam a tón.
	Chápu, že zamýšlené publikum ovlivňuje styl psaní.

	Porovnávám a kontrastuji texty různých forem či žánrů (např. příběhy a básně, historické romány a fantasy příběhy) z hlediska jejich přístupů k podobným tématům a tématům.
	Kriticky porovnávám podobné a odlišné fiktivní texty a styl.
	Studuji prostředí, zápletku a charakteristiku a jejich účinky.
	Rozumím tomu, jak se během příběhu nebo hry objevují problémy a jak se řeší v průběhu děje.
<b>Poezie</b>	Vím, že existuje řada poetických konvencí.
	Rozumím dynamice básně, včetně metra, rýmovacího schématu a toho, jak byla báseň napsána ve slokách.
<b>Drama</b>	Vidím, jak je práce dramatiků efektivně sdělována prostřednictvím představení a jak alternativní inscenace umožňují různé interpretace hry.
	Rozumím tomu, jak scény tvoří akty a jak se tyto akty používají k posunu tématu hry vpřed směrem k závěru/rozuzlení.
<b>Literatura faktu</b>	Cítuji textové důkazy na podporu analýzy toho, co text výslovně říká, a také závěry z textu vyvozené.
	Analyzuji, jak konkrétní věta, odstavec, kapitola nebo oddíl zapadá do celkové struktury textu a přispívá k rozvoji myšlenek.
	Na podporu svého výzkumu vybírám vhodné texty literatury faktu
	Ve svém výzkumu umím citovat a přímo citovat a propojovat je se zdrojovým materiálem.
	Analyzuji použití textových prvků (např. grafika, záhlaví, titulky) v populárních médiích.
	Integruji informace prezentované v různých médiích nebo formátech (např. vizuálně, kvantitativně) i slovy, abych rozvinul koherentní porozumění tématu nebo problému.
	Sleduji a hodnotím argumenty a konkrétní tvrzení v textu, přičemž rozlišuji tvrzení, která jsou podložena důvody a důkazy, od tvrzení, která nejsou.
	Porovnávám a dávám do protikladu prezentaci událostí jednoho autora s jiným (např. memoáry a biografie stejné osoby).
<b>Psaní</b>	Studenti by se měli zapojit do psaní pro různé účely: novinová zpráva, reklama, brožura, dopisy, psaní povídek, poezie, psaní divadelních her, eseje, práce, prezentace v powerpointu, vědecké a technické psaní.
<b>Fikce</b>	Píšu příběhy, abych rozvinul skutečné nebo domnělé zážitky nebo události pomocí efektivní techniky, relevantních popisných detailů a dobře strukturovaných sekvencí událostí.
	Zapojuji a orientuji čtenáře nastolením kontextu a představením vypravěče a/nebo postav; uspořádat sekvenci událostí, která se přirozeně a logicky odvíjí.
	Používám řadu přechodových slov, frází a klauzulí k vyjádření posunu sekvence a signálů z jednoho časového rámce nebo nastavení do druhého.
	Vybírám přesná slova a fráze, relevantní popisné detaily a smyslový jazyk k vyjádření zážitků a událostí.
	Uvádím závěr, který vyplývá z vyprávěných zážitků nebo událostí.
	Umím použít literární nástroje, jako je aliterace, metafora, přirovnání a idiomatický jazyk, abych svému psaní dodal texturu.
	Vytvářím postavy, které jsou schopny mluvit odlišnými hlasy a vytvářím prostředí s odlišnými pocity.

	Rozvíjím autorský hlas podle publika.
	Začínám být schopen používat tempo, metr a napětí ke kontrole čtenářovy cesty psaním.
<b>Literatura faktu</b>	Píšu argumenty na podporu tvrzení s jasnými důvody a relevantními důkazy.
	Jsem schopen porozumět pohledu jiných lidí a bránit se jim ve svém vlastním psaní.
	Podporuji tvrzení jasnými důvody a relevantními důkazy, používám důvěryhodné zdroje a prokazuji, že rozumím tématu nebo textu.
	K objasnění vztahů mezi tvrzeními a důvody používám slova, fráze a věty.
	Zakládám a udržuji formální styl.
	Upravuji slovní zásobu, gramatiku a strukturu svého psaní, abych zlepšil jeho koherenci a celkovou efektivitu.
	Uvádím závěrečné prohlášení nebo část, která vyplývá z předložené argumentace.
	Píšu informativní/vysvětlující texty, abych prozkoumal téma a sdělil myšlenky, koncepty a informace prostřednictvím výběru, organizace a analýzy relevantního obsahu.
	Uvádím téma nebo prohlášení diplomové práce; organizovat myšlenky, koncepty a informace pomocí strategií, jako je definice, klasifikace, srovnání/kontrast a příčina/následek; zahrnují formátování (např. nadpisy), grafiku (např. grafy, tabulky) a multimédia, pokud jsou užitečné pro porozumění.
	Rozvíjím téma relevantními fakty, definicemi, konkrétními detaily, citacemi nebo dalšími informacemi a příklady.
	K objasnění vztahů mezi myšlenkami a koncepty používám vhodné přechody.
	Vybírám přesný jazyk a slovní zásobu specifickou pro doménu, abych informoval o tématu nebo jej vysvětlil.
<b>Poezie</b>	Své pocity vyjadřuji prostřednictvím poezie, pomocí obrazného jazyka.
	Stavím básně na standardních formátech: haikus, cinquain, sonet, óda atd.
	Vytvářím rytmus a metr přes vybraná slova při zachování významu.
<b>Drama</b>	Při psaní krátké hry nebo scény aplikuji akceptované formáty pro psaní her.
<b>Vydávání / publikace textů</b>	Umím použít programy pro publikování na počítači k publikování své písemné práce, přičemž procházím fázemi úprav.
	Používám grafiku, obrázky, textová pole, nadpisy, podnadpisy atd., aby byl text pro čtenáře srozumitelný.
	Své argumenty a poznatky předkládám pomocí multimediálních zařízení a platform.
<b>Mluvení a poslech</b>	Studenti by měli mít příležitost prezentovat své poznatky a názory, zapojit se do debat, vést rozhovory a být dotazováni.
	Do diskuzí přicházím připravený, přečtený nebo prostudovaný požadovaný materiál; explicitně čerpat z této přípravy odkazem na důkazy k tématu, textu nebo problému, abyste prozkoumali a uvažovali o diskutovaných myšlenkách.

	Dodržuji pravidla pro kolegiální diskuse, stanovuji konkrétní cíle a termíny a podle potřeby vymezuji jednotlivé role.
	Pokládám a odpovídám na konkrétní otázky podrobně a podrobně tím, že přidávám komentáře, které přispívají k diskutovanému tématu, textu nebo problému.
	Prozkoumám vyjádřené klíčové myšlenky a prokazuji porozumění různým perspektivám prostřednictvím reflexe a parafrázování.
	Interpretuji informace prezentované v různých médiích a formátech (např. vizuálně, kvantitativně, ústně) a vysvětluji, jak přispívají ke studovanému tématu, textu nebo problému.
	Vymezuji argument a konkrétní tvrzení mluvčího a rozlišuji tvrzení, která jsou podložena důvody a důkazy, od tvrzení, která nejsou.
	Připravuji a vedu rozhovory.
	Účastním se činoherních představení.
	Zapojuji se do čtení poezie, používám tempo, intonaci, hlasitost, náladu, ticho, klid a akci k vyjádření pocitu z básně.
	Předkládám tvrzení a zjištění, logické řazení myšlenek a používání příslušných popisů, faktů a detailů ke zdůraznění hlavních myšlenek nebo témat; používejte vhodný oční kontakt, přiměřenou hlasitost a jasnou výslovnost.
	Do prezentací zařazuji multimediální komponenty (např. grafiku, obrázky, hudbu, zvuk) a vizuální zobrazení pro objasnění informací.
	Přizpůsobuji řeč různým kontextům a úkolům a prokazuji, že ovládám formální angličtinu, je-li to naznačeno nebo vhodné.

# CENTRAL POINT INTERNATIONAL ELEMENTARY SCHOOL MATEMATIKA

## Cíle: the **CASE** for Maths (“Případ pro matematiku”)

- **CALCULATE (počítej):** rozvíjet plynulost čtyř základních matematických operací, a to jak z paměti (mentálně), tak písemně.
- **APPLY (použij):** vztahení matematiky na řešení každodenních situací
- **SOLVE (vyřeš):** použití matematických strategií a technik k řešení problémů
- **EXPLORE (prozkoumej):** vztahy mezi čísly

### Témata:

- smysl čísel
- číselné operace (+, -, x, ÷)
- desetinná místa
- zlomky
- záporná čísla
- měření
- geometrie - vlastnosti tvarů a čar
- geometrie – poloha, směr a pohyb
- statistika
- poměr, podíl a sazba
- algebra
- pravděpodobnost
- zpracování dat

### Způsoby výuky:

- demonstrace ze strany učitele
- učebnice
- hry
- hádanky
- prozkoumávání
- řešení problému
- situace ze skutečného života
- průřezové projekty
- online praxe
- kartičky
- mentální matematika
- matematické diskuse
- peer learning
- multimédia
- písňe

# SEBEHODNOTÍCÍ TVRZENÍ O DOSAŽENÍ CÍLE

## 1. třída

Číslo	
<b>Počítání</b>	Umím počítat v krocích po 2 nebo 10 od libovolného čísla (1-100), dopředu a dozadu
	Umím počítat v krocích po 3 nebo 5 od 0.
	Najdu číslo, které je o 1 nebo 10 větší (nebo menší než) dané číslo v rámci 100
<b>Porovnávání</b>	Umím porovnávat a seřadit čísla od 0 do 100; znaky $<$ , $>$ a $=$
<b>Smysl čísel</b>	Umím číst a psát čísla do 100 jak číslicemi, tak slovy
	Dokážu rozpoznat hodnotu místa každé číslice ve dvoumístném čísle
	K řešení problémů umím použít údaje o hodnotě a počtu
	K řazení objektů a skupin používám pořadová čísla
<b>Sčítání a odčítání</b>	Řeším jedнокrokovou slovní úlohu zahrnující sčítání nebo odčítání
	Umím napsat číselnou vazbu a číselnou větu pro danou situaci zahrnující sčítání nebo odčítání
	Dokážu si plynule vybavit a používat fakta o sčítání a odčítání do 20 a odvodit a používat související fakta do 100
	Umím znázornit seskupování dvou čísel pro sčítání i odčítání („family of two“)
	Dokážu sčítat a odečítat čísla pomocí konkrétních objektů, obrazových reprezentací i mentálně, včetně: $TU+U$ , $TU+T$ , $TU+TU$ a $U+U+U$
	Dokážu ukázat, že sčítání dvou čísel lze provést v libovolném pořadí (komutativní) a odečítání jednoho čísla od druhého nelze
	Umím řešit problémy se sčítáním a odčítáním pomocí konkrétních, obrazových a abstraktních zobrazení
	Dokážu rozpoznat a používat inverzní vztah mezi sčítáním a odčítáním k řešení chybějících číselných úloh
<b>Násobení a dělení</b>	Vybavuji si a používám fakta o násobení a dělení pro tabulky násobení 0, 1, 2 a 10, včetně rozpoznávání lichých a sudých čísel
	Umím vypočítat matematické výroky pro násobení a dělení v rámci tabulky násobitek a zapsat je pomocí znamének násobení ( $\times$ ), dělení ( $\div$ ) a rovná se ( $=$ )



	Dokážu ukázat, že násobení dvou čísel lze provést v libovolném pořadí (komutativní) a dělení jednoho čísla druhým nelze
	Řeším problémy zahrnující násobení a dělení, pomocí materiálů, vzorců, opakovaného sčítání, mentálních metod a faktů o násobení a dělení, včetně problémů v souvislostech
	Dokážu identifikovat nesprávnosti / pochybná fakta
<b>Vzory / vzorce</b>	Předpovídám další číslo v sekvencích, které zahrnují sčítání, odčítání, násobení i dělení
<b>Zlomky</b>	Dokážu rozpoznat a pojmenovat jednu polovinu celku, která je rozdělena na 2 stejné části
	Rozpoznávám a pojmenovávám jednu čtvrtinu celku, který je rozdělen na 4 stejné části
	Umím rozpoznat, najít, pojmenovat a napsat zlomky $1/3$ , $1/4$ , $2/4$ a $3/4$ délky, tvaru, sady předmětů nebo množství (Uvést pojem)
<b>Měření</b>	
<b>Délka</b>	Předměty uspořádávám podle jejich délek
	Odhadnu a změřím délku předmětu v nestandardních jednotkách a vztáhnu to na cm/m
	Odhaduji a měřím délku/výšku v (m/cm) pomocí metrového pravítka a pravítek
	Umím porovnat délky dvou nebo více objektů pomocí standardních měření
<b>Hmota / hmotnost</b>	Odhaduji a měřím hmotnost předmětu v nestandardních jednotkách a později ji vztáhnu na kg/g
	Porovnávám hmotnosti dvou nebo více předmětů
	Odhaduji a měřím hmotnost v (kg/g) pomocí vah
<b>Teplota</b>	Teplotu odhaduji a měřím ve °C pomocí teploměru
<b>Čas: kalendář</b>	Dokážu znát počet minut za hodinu a číslo
	hodin za den
	Umím říct a napsat čas s přesností na pět minut, včetně čtvrt na hodinu a nakreslit ručičky na ciferník, abych ukázal tyto časy
	Umím číst kalendář
<b>Peníze</b>	Umím najít různé kombinace mincí, které se rovnají stejným částkám peněz (CZK/EUR) až do 100
	Umím řešit jednoduché problémy v praktickém kontextu zahrnujícím sčítání a odečítání peněz stejné jednotky, včetně dávání drobných
<b>Geometrie</b>	

<b>2D</b>	Rozpoznávám a pojmenovávám základní rovinné tvary: čtverce, obdélníky, trojúhelníky, pětiúhelníky, šestiúhelníky, osmiúhelníky, ovál, kruh, lichoběžník, kosočtverec, kosočtverec, hvězda, srdce atd.
	Dokážu spočítat strany a rohy rovinného tvaru
	Dokážu k sobě sesadit vhodné kusy do rovinného tvaru
<b>3D</b>	Poznávám a pojmenovávám základní pevné tvary: krychle, obdélníkový hranol, trojboký hranol, trojúhelníkový jehlan, čtvercový jehlan, kužel, válec, šestiboký hranol
	Rovinné nebo plné tvary klasifikuji podle jednoho z těchto atributů: tvar, velikost nebo barva
	Dokážu identifikovat a popsat vlastnosti 3-D tvarů, včetně počtu hran, vrcholů a ploch (představit koncept)
	Dokážu identifikovat 2-D tvary na povrchu 3-D tvarů, porovnávat a třídít běžné 2-D a 3-D tvary a předměty každodenní potřeby.
<b>Směr</b>	Umím používat matematickou slovní zásobu k popisu polohy, směru a pohybu, včetně pohybu po přímce a rozlišování mezi rotací jako otočením a ve čtvrt na půl
<b>Vzory a vzorce</b>	Umím seřadit a uspořádat kombinace matematických objektů do vzorů a sekvencí.
<b>Statistika</b>	
	Umím provést jednoduchý průzkum
	Umím interpretovat a konstruovat jednoduché piktogramy, sčítací grafy, bloková schémata a jednoduché tabulky
	Dokážu klást jednoduché otázky a odpovídat na ně tak, že spočítám počet objektů v každé kategorii a seřadím kategorie podle množství

# SEBEHODNOTÍCÍ TVRZENÍ O DOSAŽENÍ CÍLE

## 2. třída

Číslo	
<b>Počítání</b>	Umím počítat od 0 v násobcích 4, 25, 50 a 100
	Dokážu najít o 1, 10 nebo 100 více nebo méně než dané číslo
	Umím číst a psát čísla do 1000 číslicemi i slovy
<b>Srovnávání</b>	Umím porovnat a seřadit čísla do 1000
<b>Smysl čísel</b>	Dokážu rozpoznat hodnotu místa každé číslice v třímístném čísle
<b>Sčítání a odčítání</b>	Umím mentálně sčítat a odečítat čísla, včetně HTU+U, HTU+T a HTU+H
	Umím sčítat a odčítat čísla až se třemi číslicemi pomocí formálních písemných metod sloupcového sčítání a odčítání
	Dokážu rozpoznat a používat inverzní vztah mezi sčítáním a odčítáním k řešení chybějících číselných úloh a ke kontrole odpovědi
	K reprezentaci situace sčítání nebo odčítání umím použít číselnou osu
	Umím vyřešit 1- a 2-krokové slovní úlohy zahrnující sčítání a odčítání.
<b>Násobení a dělení</b>	Vybavuji si a používám fakta o násobení a dělení pro tabulky násobení
	Dokážu porozumět komutativním a (rozšiřovacím) distribučním vlastnostem násobení a používat je
	Umím násobit a dělit čísla 10 a 100
	Umím vyřešit jednokrokový slovní problém zahrnující násobení
<b>Vzory a vzorce</b>	Umím vytvářet číselné vzory a pokračovat v nich
<b>Decimální systém</b>	Počítám nahoru a dolů po desítkách; sčítat a odečítat desítky a použít číslo k vytvoření celku
	Rozumím, že desetiny vznikají rozdělením předmětu na 10 stejných částí a dělením jednociferných čísel nebo množství po 10
<b>Zlomky</b>	Dokážu rozpoznat a pojmenovat jednotkový zlomek do 1/12
	Umím porovnávat a řadit jednotkové zlomky a zlomky se stejnými jmenovateli
	Umím dělit celá čísla pomocí jednoduchých zlomků: $1/2 \cdot 6 = 3$ , $1/4 \cdot 8 = 2$
	Dokážu rozpoznat jednoduché ekvivalentní zlomky $2/4$ a $1/2$ ( $1/4$ s)

	Dokážu najít zlomek, který je třeba k danému zlomku přidat, aby vznikl celek
	Dokážu rozpoznat, najít a zapsat zlomky množiny objektů: jednotkové zlomky a nejjednotkové zlomky s malými jmenovateli
	Umím sčítat a odečítat zlomky se stejným jmenovatelem v rámci jednoho celku [například $5/7 + 1/7 = 6/7$ ] až do celku
<b>Měření</b>	
<b>Délka</b>	Umím měřit, porovnávat, sčítat a odečítat: délky (m/cm/mm) & km (neměřím).
	Při měření délek si umím vybrat vhodnou měrnou jednotku.
	Umím změřit délku úsečky v (m/cm)
	Umím nakreslit úsečku dané délky
	Dokážu změřit obvod jednoduchých 2D tvarů
	Umím vyřešit až dvoukrokové slovní úlohy zahrnující délku.
<b>Hmota/hmotnost</b>	Umím měřit, porovnávat, sčítat a odečítat: hmotnost (g/kg) (Číslicové váhy s přesností na gram, pružinové váhy s přesností na 100 kg v závislosti na stupnici/rozlišení, vyvažovací váhy na gram)
	Umím vyřešit až dvoukrokové slovní úlohy zahrnující hmotnost.
<b>Objem</b>	Umím měřit, porovnávat, sčítat a odečítat: objem/kapacitu (l/ml) (s přesností na 100 ml/10 ml v závislosti na odměrce)
<b>Čas: kalendář</b>	Umím zjistit a zapsat čas z analogových hodin s přesností na 5 minut (rozlišení podle úrovní ELL)
	Dokážu odhadnout a odečíst čas se zvyšující se přesností na nejbližší minutu;
	Umím zaznamenávat a porovnávat čas v sekundách, minutách a hodinách
	Umím použít dopoledne a odpoledne. ve vypovídacím čase (zavést koncept 12 - 12/ půlnoci a poledne)
	Znám počet sekund za minutu a počet dní v každém měsíci, roce a přestupném roce
	Dokážu najít dobu trvání časového intervalu.
	Umím řešit problémy týkající se doby trvání a rozvrhů.
<b>Peníze</b>	Umím číst a zapisovat peněžní částku v desítkové soustavě
	Dokážu spočítat a říct množství peněz v sadě bankovek a mincí.
	Umím změnit dolary na centy a naopak.

	Umím porovnat množství peněz v dolarech a centech.
	Umím dát drobné za nákup zaplacený 10 dolary nebo 10 eury a nejbližšími 10 centy a směnit z 1 dolaru atd.
	Umím najít různé kombinace mincí, které se rovnají stejnému množství peněz
	Umím vyřešit jednokrokový slovní problém týkající se peněz.
<b>Geometrie</b>	
<b>Čáry</b>	Dokážu identifikovat úsečku a křivku.
	Dokážu identifikovat půlkruh a čtvrtkruh.
<b>2D</b>	Dokážu identifikovat a popsat vlastnosti 2D tvarů, včetně počtu stran a symetrie čáry ve svislé čáře
	Umím kreslit 2D tvary
<b>3D</b>	Dokážu rozpoznat 3D tvary v různých orientacích a popsat je (rovné a zakřivené povrchy)
	Dokážu identifikovat plochy, hrany a vrcholy pevného předmětu ve tvaru krychle, kvádru, kužele, válce nebo koule
<b>Úhly</b>	Dokážu určit, kolik úhlů v rovinném tvaru
<b>Vzory a vzorce</b>	Umím pokračovat ve vzoru rovinných (2D) nebo plných (3D) tvarů podle jednoho nebo dvou z těchto atributů: tvar, velikost, barva a orientace
<b>Statistika</b>	
	Umím interpretovat a prezentovat data pomocí sloupcových grafů
	Umím udělat obrázkový graf s měřítkem
	Dokážu vyřešit jednokrokové a dvoukrokové otázky (například „Kolik více?“ a „Kolik méně?“) pomocí informací prezentovaných ve sloupcových grafech, piktogramech a tabulkách
	Umím číst a interpretovat obrázkový graf nebo sloupcový graf s měřítkem

# SEBEHODNOTÍCÍ TVRZENÍ O DOSAŽENÍ CÍLE

## 3. třída

<b>Čísla</b>	
<b>Počítání</b>	Umím počítat v násobcích 6, 7, 9, 25 a 1000
	Dokážu najít o 1000 více nebo méně, než je dané číslo
<b>Porovnávání</b>	Umím seřadit a porovnat čísla nad 1000
<b>NumbSmysl čísel</b>	Dokážu rozpoznat hodnotu místa každé číslice ve čtyřmístném čísle
	Dokážu identifikovat, reprezentovat a odhadnout čísla pomocí různých reprezentací
<b>Zaokrouhlování</b>	Umím zaokrouhlit jakékoli číslo na nejbližších 10, 100 nebo 1000
<b>Záporná čísla</b>	Umím vypočítat rozdíl mezi zápornými a přirozenými čísly
<b>Sčítání a odčítání</b>	Umím sčítat a odečítat čísla s až 4 číslicemi pomocí formálních písemných metod sloupcového sčítání a odčítání, kde je to vhodné
	Umím odhadnout a použít inverzní operace ke kontrole odpovědi na výpočty
	Umím řešit dvoukrokové úlohy sčítání a odčítání v kontextech a rozhodovat se, které operace a metody použít a proč
	Umím použít zaokrouhlování jako strategii pro mentální aritmetiku.
<b>Násobení a dělení</b>	Dokážu si vybavit fakta o násobení a dělení pro násobení do $12 \times 12$
	Umím použít číselnou osu, známá a odvozená fakta k mentálnímu násobení a dělení, včetně: násobení 0 a 1, dělení 1, násobení třemi čísly
	Dokážu násobit dvouciferná a tříciferná čísla jednociferným číslem pomocí formálního písemného uspořádání
	Umím násobit jednociferná a dvouciferná čísla 10 nebo 100
	Umím vydělit stovky a tisíce desítkou
	Umím vyřešit problémy zahrnující násobení a sčítání, včetně použití distributivního pravidla k násobení dvouciferných čísel jednou číslicí, problémy s celočíselným měřítkem a složitější problémy jako je N objektů spojených s M objekty
<b>Vzory a vzorce</b>	Umím pokračovat v číselných řadách pro přirozená čísla
<b>Desítková soustava</b>	Dokážu rozpoznat a zapsat desetinné ekvivalenty libovolného počtu desetin nebo setin, rozpoznat a zapsat desetinné ekvivalenty do $\frac{1}{4}$ , $\frac{1}{2}$ a $\frac{3}{4}$

	Dokážu najít účinek dělení jedno- nebo dvouciferného čísla 10 a 100, přičemž hodnotu číslic v odpovědi identifikuji jako jedničky, desetiny a setiny
	Umím zaokrouhlit desetinná místa s jedním desetinným místem na nejbližší celé číslo
	Umím porovnávat čísla se stejným počtem desetinných míst až na dvě desetinná místa
<b>Zlomky</b>	Umím počítat nahoru a dolů po setinkách
	Dokážu rozpoznat, že setiny vznikají při dělení předmětu stem a při dělení desetin deseti
	Dokážu rozpoznat a ukázat pomocí diagramů rodiny běžných ekvivalentních zlomků a převést zlomek do nejjednoduššího tvaru
	Umím sčítat a odčítat zlomky se stejným jmenovatelem
	Umím sčítat a odečítat zlomky s rozdílnými jmenovateli
	Umím porovnávat zlomky s různými jmenovateli
<b>Měření</b>	
<b>Délka</b>	Umím převést míry na mm, cm, dm, km
	Umím sčítat a odečítat různé délky a vzdálenosti
<b>Plocha a obvod</b>	Umím změřit a vypočítat obvod rovinného obrazce (včetně čtverců) v centimetrech a metrech a zjistit plochu tvarů počítáním čtverců
<b>Hmotnost</b>	Umím přepočítat gramy na kilogramy a naopak
	Umím přidávat a odečítat různé váhy
<b>Objem</b>	Umím převést litry na mililitry a naopak
	Umím sčítat a odečítat různé objemy
<b>Čas: kalendář</b>	Umím převádět mezi různými měrnými jednotkami (např. hodiny na minuty)
	Umím číst, zapisovat a převádět čas mezi analogovými a digitálními 12- a 24hodinovými hodinami
	Umím vyřešit problémy s převodem z hodin na minuty; minuty až sekundy; roky až měsíce; týdny až dny
<b>Peníze</b>	Umím vyřešit jednoduché problémy s mírou a penězi zahrnující zlomky a desetinná místa na dvě desetinná místa
	Umím vyřešit příklady zahrnující peníze pomocí bankovek a mincí do 1000 atd.
<b>Geometrie</b>	

<b>Čáry</b>	Dokážu identifikovat vodorovné a svislé čáry a dvojice kolmých a rovnoběžných čar
<b>Plocha</b>	Dokážu popsat pozice na 2D mřížce jako souřadnice v prvním kvadrantu
	Umím vykreslit určené body a nakreslit strany, abych dokončil daný polygon
<b>Změny / posuny</b>	Dokážu popsat pohyby mezi pozicemi jako přesuny dané jednotky (bodu) doleva/doprava a nahoru/dolů
<b>2D</b>	Dokážu porovnávat a klasifikovat geometrické tvary, včetně čtyřúhelníků a trojúhelníků, na základě vlastností a velikostí
<b>Symetrie</b>	Dokážu identifikovat linie symetrie ve 2D tvarech prezentovaných v různých orientacích
	Dokážu dokreslit jednoduchý symetrický obrazec s ohledem na konkrétní linii symetrie.
<b>Úhly</b>	Dokážu identifikovat ostré a tupé úhly a porovnat a seřadit úhly až do dvou pravých úhlů podle velikosti
	Dokážu identifikovat pravé úhly, rozpoznám, že dva pravé úhly udělají půl otáčky, tři tři čtvrtě otáčky a čtyři úplnou otáčku
<b>Statistika</b>	
	Umím interpretovat a prezentovat sloupcové a spojnicové grafy
	Umím řešit problémy srovnávání, součtů a rozdílů pomocí informací prezentovaných ve sloupcových grafech, piktogramech, tabulkách a dalších grafech
	Provádím průzkumy, sbírám informace, dělám sčítací tabulky, kreslím sloupcové grafy pomocí shromážděných informací, vytvářím otázky a odpovědi z grafů



# SEBEHODNOTÍCÍ TVRZENÍ O DOSAŽENÍ CÍLE

## 4. třída

<b>Čísla</b>	
<b>Počítání</b>	Umím počítat dopředu nebo dozadu v krocích po 10 pro jakékoli dané číslo až do 1 000 000
<b>Porovnávání</b>	Umím číst, psát, objednávat a porovnávat čísla do 1 000 000 a určit hodnotu každé číslice
<b>Smysl čísel</b>	Dokážu identifikovat hodnotu každé číslice v číslech zadaných na tři desetinná místa
	Umím rozpoznat a používat čtvercová čísla a čísla krychle a zápis pro druhou mocninu <sup>(2)</sup> a třetí mocninu <sup>(3)</sup>
<b>Zaokrouhlování</b>	Umím zaokrouhlit jakékoli číslo až na 1 000 000 na nejbližších 10, 100, 1000
	Umím zaokrouhlovat desetinná místa od na 2DP
<b>Záporná čísla</b>	Umím použít záporná čísla v kontextu a vypočítat intervaly (rozdíly) přes nulu
	Umím sčítat a odečítat příklady (rovnice) obsahující záporná čísla
<b>Sčítání a odčítání</b>	Umím sčítat a odčítat celá čísla s více než 4 číslicemi, včetně použití formálních písemných metod
	Dokážu použít zaokrouhlování ke kontrole odpovědi na výpočty a určení úrovně přesnosti v souvislosti s problémem
	Umím řešit víceukrokové problémy sčítání a odčítání v souvislostech a rozhodovat se, které operace a metody použít a proč
	Své odpovědi ověřuji pomocí inverzních operací
<b>Prvočísla, násobky a činitele</b>	Umím znát a používat slovní zásobu prvočísel, prvočísel a složených (neprvočíselných) čísel
	Dokážu identifikovat násobky a činitele, včetně nalezení všech faktorů společných faktorů dvou čísel
	Dokážu určit, zda je číslo do 100 prvočíslo, a vybavit si prvočísla do 19
<b>Násobení a dělení</b>	Dokážu násobit a dělit čísla v duchu na základě známých faktů
	Umím násobit a dělit celá čísla a čísla obsahující desetinná místa 10, 100 a 1000
	K mentálnímu výpočtu násobení používám dělení a zaokrouhlování
	Dokážu násobit čísla do 4 číslic jednociferným nebo dvouciferným číslem pomocí formální písemné metody, včetně dlouhého násobení pro dvouciferná čísla
	Umím řešit problémy spojené s násobením a dělením včetně využití jejich znalostí o činitelích a násobcích

<b>Pořadí operací</b>	Své znalosti o pořadí operací umím využít k provádění výpočtů zahrnujících čtyři operace se dvěma dílčími rovnicemi
<b>Vzory a vzorce</b>	Umím generovat a popisovat lineární číselné řady
<b>Desítková soustava</b>	Dokážu rozpoznat a používat tisíce a přiřadit je k desetínám, setinám a desetinným ekvivalentům
	Umím zaokrouhlit desetinná místa na dvě desetinná místa na nejbližší celé číslo a na jedno desetinné místo
	Umím číst, psát, objednávat a porovnávat čísla až na tři desetinná místa
	Umím řešit problémy s čísly do tří desetinných míst
	Umím násobení, odčítání, sčítání a dělení s desetinnými místy
<b>Zlomky</b>	Umím řešit problémy zahrnující násobení a dělení, včetně škálování jednoduchými zlomky a problémy zahrnující jednoduché míry
	Dokážu rozpoznat smíšená čísla a nesprávné zlomky a převádět z jednoho tvaru do druhého a psát matematické výroky $> 1$ jako smíšené číslo
	Umím porovnávat a řadit zlomky, jejichž jmenovatele jsou všechny násobky stejného čísla
	Umím identifikovat, pojmenovat a napsat ekvivalentní zlomky daného zlomku, znázorněné vizuálně, včetně desetin a setin
	Umím sčítat a odečítat zlomky se stejným jmenovatelem a jmenovatele, které jsou násobky stejného čísla
	Umím násobit správné zlomky a smíšená čísla celými čísly s podporou materiálů a diagramů
	Umím číst a psát desetinná čísla jako zlomky
<b>Procenta</b>	Dokážu rozpoznat symbol procenta (%) a rozumím tomu, že procento se vztahuje k ‚počtu dílů na sto‘, a píšu procenta jako zlomek se jmenovatelem 100 a jako desetinné číslo
	Umím řešit problémy, které vyžadují znát procentuální a desetinné ekvivalenty $\frac{1}{2}$ , $\frac{1}{4}$ , $\frac{1}{5}$ , $\frac{2}{5}$ , $\frac{4}{5}$ a ty zlomky se jmenovatelem násobkem 10 nebo 25
<b>Poměry</b>	Dokážu vypočítat částky na jednoduché poměry a sazby
<b>Pravděpodobnost</b>	Umím znázornit pravděpodobnost události pomocí zlomků nebo procent nebo jazykových výroků
<b>Měření</b>	
<b>Délka</b>	Umím převádět mezi různými metrickými jednotkami
	Umím používat, číst, zapisovat a převádět mezi standardními jednotkami: mm, cm, m, km
	Umím měřit pomocí různých pravítek/pásek

<b>Plocha a obvod</b>	Dokážu použít vlastnosti obdélníků k odvození souvisejících skutečností a nalezení chybějících délek a úhlů
	Dokážu změřit a vypočítat obvod složených přímočarých tvarů v centimetrech a metrech
	Umím vypočítat a porovnat plochu obdélníků (včetně čtverců), včetně použití standardních jednotek, centimetrů čtverečních (cm <sup>2</sup> ) a metrů čtverečních (m <sup>2</sup> ) a odhadnout plochu nepravidelných tvarů
<b>Hmotnost</b>	Umím používat, číst, zapisovat a převádět mezi standardními jednotkami: g, kg
	Umím odhadnout a zvážit pomocí různých vah
<b>Objem</b>	Umím odhadnout objem a kapacitu
	Umím používat, číst, zapisovat a převádět mezi standardními jednotkami: ml, l
<b>Čas</b>	Umím provádět jednoduché matematické operace (+, -, ÷, x) pro časy
	Umím používat, číst, zapisovat a převádět mezi standardními jednotkami: sekundami, minutami, hodinami, dny, měsíci a roky
	Umím číst jízdní řády
	Umím vypočítat časové intervaly
<b>Peníze</b>	Provádím všechny čtyři matematické operace s penězi do 2DP
<b>GEOMETRIE</b>	
<b>Čáry</b>	Umím kreslit rovnoběžné, kolmé, protínající se čáry
<b>Souřadnice</b>	Umím popsat pozice na kladných souřadnicích
<b>Změny polohy</b>	Dokážu identifikovat, popsat a znázornit polohu tvaru po odrazu nebo překladu
<b>2D</b>	Dokážu rozlišit pravidelné a nepravidelné mnohoúhelníky na základě úvah o stejných stranách a úhlech
	Geometrické tvary porovnávám a klasifikuji na základě jejich vlastností a velikostí
<b>3D</b>	Dokážu identifikovat 3D tvary, včetně krychlí a jiných kvádrů, z 2D zobrazení
<b>Symetrie</b>	Dokážu rozpoznat linie symetrie ve tvarech
<b>Úhly</b>	Vím, že úhly se měří ve stupních: odhadněte a porovnejte ostré, tupé a reflexní úhly
	Dokážu identifikovat úhly v bodě a jedné celé otočce (celkem 360°); v bodě na přímce a ½ zatáčky (celkem 180°)
	Umím nakreslit dané úhly a změřit je ve stupních (°)

	Umím identifikovat další násobky 90°
<b>Statistika</b>	
	Umím interpretovat a prezentovat sloupcové grafy, spojnicové grafy a koláčové grafy
	Umím sestavit sloupcové a spojnicové grafy, potřebná sběr dat
	Umím počítačově generovat koláčové grafy
	Dokážu vypočítat a interpretovat průměr, medián a rozsah jako průměr
	Umím řešit logické úlohy na základě zadaných dat

# SEBEHODNOTÍCÍ TVRZENÍ O DOSAŽENÍ CÍLE

## 5. třída

<b>Čísla</b>	
<b>Počítání</b>	Umím číst, psát, objednávat a porovnávat čísla do 10 000 000 a určit hodnotu každé číslice
<b>Porovnávání</b>	Dokážu si vybavit a používat ekvivalence mezi jednoduchými zlomky, desetinnými místy a procenty.
<b>Smysl čísel</b>	Dokážu identifikovat společné činitele, společné násobky a prvočísla
	Dokážu identifikovat hodnotu každé číslice v číslech zadaných na tři desetinná místa
<b>Zaokrouhlování</b>	Umím zaokrouhlit jakékoli celé číslo na požadovaný stupeň přesnosti
	Umím zaokrouhlit desetinná místa od na 2DP, 1DP a celá čísla
<b>Záporná čísla</b>	Umím použít záporná čísla v kontextu a vypočítat intervaly přes nulu
	Umím sčítat a odečítat rovnice obsahující záporná čísla
<b>Sčítání a odčítání</b>	Umím vyřešit více krokové problémy sčítání a odčítání (až 3 kroky) a vysvětlím své volby
	Pro mentální výpočty používám dělení, zaokrouhlování a odhad.
	Své odpovědi ověřuji pomocí inverzních operací
<b>Násobení a dělení</b>	Umím násobit víceciferná čísla do 4 číslic dvouciferným celkem
	číslo pomocí formální písemné metody dlouhého násobení
	Dokážu dělit čísla do 4 číslic dvouciferným celým číslem pomocí formální písemné metody dlouhého dělení a interpretovat zbytky jako celočíselné zbytky, zlomky nebo zaokrouhlením podle kontextu.
	Dokážu dělit čísla do 4 číslic dvouciferným číslem pomocí formální písemné metody krátkého dělení tam, kde je to vhodné, s odpovědí do 1 DP
<b>Pořadí operací</b>	Umím násobit a dělit čísla 10, 100 a 1000 a odpovídat až na tři desetinná místa
<b>Vzory a vzorce</b>	Své znalosti o pořadí operací mohu využít k provádění výpočtů zahrnujících čtyři operace
<b>Desítková soustava</b>	Umím generovat a popisovat lineární číselné řady
	Jednociferné číslo s maximálně dvěma desetinnými místy umím násobit celými čísly
	Umím vynásobit dvě čísla se dvěma desetinnými místy

<b>Zlomky</b>	Pro zjednodušení zlomků umím použít společné dělitele
	Umím použít společné násobky k vyjádření zlomků ve stejné nominální hodnotě
	Umím porovnávat a objednávat zlomky, včetně zlomků $> 1$
	Umím sčítat a odečítat zlomky s různými jmenovateli a smíšenými čísly pomocí konceptu ekvivalentních zlomků
	Umím násobit jednoduché dvojice správných zlomků a napsat odpověď v její nejjednodušší podobě
	Umím dělit správné zlomky celými čísly
	Umím spojit zlomek s dělením a vypočítat ekvivalenty desetinných zlomků [například 0,375] pro jednoduchý zlomek
<b>Procenta</b>	Umím vyřešit problémy týkající se výpočtu procent [například opatření a jako je 15 % z 360] a použití procent pro srovnání
	Dokážu si vybavit a používat ekvivalence mezi jednoduchými zlomky, desetinnými místy a procenty, a to i v různých kontextech
<b>Poměry</b>	Dokážu vyřešit problémy týkající se relativních velikostí dvou veličin, kde lze najít chybějící hodnoty pomocí celočíselného násobení a dělení.
<b>Algebra</b>	Umím používat jednoduché vzorce
	Umím algebraicky vyjádřit chybějící číselné úlohy
	Dokážu najít dvojice čísel, které splňují rovnici o dvou neznámých
	Umím používat, řešit a generovat rovnice pomocí číselných náhrad
<b>Pravděpodobnost</b>	Umím znázornit pravděpodobnost události pomocí zlomků nebo procent
	Dokážu předvídat výsledky pomocí poměrů pravděpodobnosti
<b>Měření</b>	
<b>Délka</b>	Umím řešit problémy týkající se výpočtu a převodu měrných jednotek, případně s použitím desetinného zápisu až na tři desetinná místa
	Umím používat, číst, zapisovat a převádět mezi standardními jednotkami: mm, cm, m, km
	Umím měřit pomocí různých pravítek/pásek
<b>Plocha a obvod</b>	Dokážu rozpoznat, že tvary se stejnými plochami mohou mít různé obvody a naopak
	Dokážu rozpoznat, kdy je možné použít vzorce pro plochu a objem tvarů
	Umím vypočítat obsah rovnoběžníků a trojúhelníků
	Umím vypočítat plochu složených tvarů

<b>Hmotnost</b>	Umím používat, číst, zapisovat a převádět mezi standardními jednotkami: mg, g, kg
	Umím odhadnout a zvážit pomocí různých vah
<b>Objem</b>	Umím vypočítat, odhadnout a porovnat objem krychlí a kvádrů pomocí standardních jednotek, včetně centimetrů krychlových (cm <sup>3</sup> ) a metrů krychlových (m <sup>3</sup> ) s rozšířením na další jednotky
	Umím používat, číst, zapisovat a převádět mezi standardními jednotkami: ml, L
<b>Čas</b>	Umím provádět jednoduché matematické operace (+, -, ÷, x) pro časy
	Umím používat, číst, zapisovat a převádět mezi standardními jednotkami: sekundami, minutami, hodinami, dny, měsíci a roky
	Umím číst jízdní řády
	Umím vypočítat časové intervaly
<b>Peníze</b>	Umím převádět mezi běžnými měnami
	Provádím všechny čtyři matematické operace s penězi do 2DP
<b>Geometrie</b>	
<b>Čáry</b>	Dokážu rozpoznat počet úhlopříček v mnohoúhelníku
	Umím kreslit rovnoběžné, kolmé, protínající se čáry
<b>Plocha</b>	Umím popsat pozice na celé souřadnicové síti (všechny čtyři kvadranty)
<b>Posuny / změny</b>	Umím kreslit a překládat jednoduché tvary v souřadnicové rovině a odrazet je v osách
	Umím otáčet tvary
	Umím zvětšit tvary v jednoduchém poměru
<b>2D</b>	Umím kreslit 2D tvary pomocí daných rozměrů a úhlů
	Geometrické tvary porovnávám a klasifikuji na základě jejich vlastností a velikostí
<b>Kruhy</b>	Dokážu rozpoznat části kruhu: poloměr, průměr, obvod
	Dokážu vypočítat plochu a obvod kruhu, kde Pi je 3,1
<b>3D</b>	Dokážu rozeznat, popsat a postavit jednoduché 3D tvary, včetně tvorby sítí
<b>Symetrie</b>	Dokážu rozpoznat linie symetrie ve tvarech
	Dokážu identifikovat rotační symetrii
<b>Úhly</b>	Dokážu najít neznámé úhly v libovolných trojúhelnících, čtyřúhelnících a pravidelných mnohoúhelnících

	Dokážu rozpoznat úhly, kde se setkávají v bodě, jsou na přímce nebo jsou svisle protilehlé, a najdu chybějící úhly
<b>Statistika</b>	
	Umím interpretovat a prezentovat sloupcové grafy, spojnicové grafy a koláčové grafy
	Dokážu vypočítat a interpretovat průměr jako průměr
	Umím vypočítat sazbu jako průměr pro rychlost, výdělky atd.
	Umím třídit objekty pomocí vývojového diagramu
	Dokážu organizovat data pomocí Vennových a Carolových diagramů



# SEBEHODNOTÍCÍ TVRZENÍ O DOSAŽENÍ CÍLE

## 6. třída

Číselný systém	Než budou žáci postupovat dále, měli by si zopakovat početní techniky a strategie řešení, které se naučili v 5. ročníku:
Porovnávání	Dokážu pochopit, že zlomky, desetinná místa, procenta představují stejné hodnoty na číselné ose.
	Umím seřadit kladná a záporná celá čísla, desetinná místa a zlomky; použít číselnou řadu jako model pro řazení reálných čísel; použijte symboly $=$ , $\neq$ , $<$ , $\leq$ , $>$ , $\geq$ .
Smysl čísel	Umím používat pojmy a slovní zásobu prvočísel, činitelů (nebo dělitelů), násobků, společných činitelů, společných násobků, nejvyššího společného činitele, nejnižšího společného násobku, rozkladu na prvočísel, včetně použití zápisu součinu a jedinečné vlastnosti rozkladu na rozklad.
	Rozumím hodnotě místa pro desetinná místa a celá čísla jakékoli velikosti.
	Dokážu ocenit nekonečnou povahu množin celých, reálných a racionálních čísel.
Zaokrouhlování	Dokážu zaokrouhlit čísla a míry s odpovídající přesností [například na několik desetinných míst nebo platných číslic].
	Pro odhad odpovědi a výpočet možných výsledných chyb vyjádřených pomocí nerovnicového zápisu používám aproximaci přes zaokrouhlování.
Záporná čísla	Chápu, že kladná a záporná čísla se používají společně k popisu veličin s opačnými hodnotami (např. teploty, bankovní zůstatky); Umím používat kladná a záporná čísla v kontextu reálného světa a vysvětlit význam 0 v každé situaci.
	Uznávám, že opakem opaku čísla je číslo samotné, např. $(-3)$ je opak 3).
	Píšu, interpretuji a vysvětluji výroky o pořadí pro racionální čísla v kontextu reálného světa. Například zápisem $-3\text{ °C} > -7\text{ °C}$ vyjadřujete skutečnost, že $-3\text{ °C}$ je teplejší než $-7\text{ °C}$ .
	Mohu vykreslit graf ve všech čtyřech kvadrantech a vypočítat relativní vzdálenosti zahrnující záporná čísla.
	Své znalosti záporných čísel využívám ke kódování a ovládnutí ICT robotů a počítačových modelů.
	Umím vypočítat všechny čtyři číselné operace $(+, -, \times, \div)$ pomocí záporných a kladných čísel.
Číselné operace (sčítání, odčítání, násobení, dělení)	Mohu použít čtyři operace, včetně dlouhých i krátkých metod, pro všechna celá čísla, desetinná místa, správné a nevlastní zlomky a smíšená čísla, všechna kladná i záporná.
	Rozpoznávám a používám vztahy mezi operacemi včetně inverzních operací.

	Používám celočíselné mocniny a související reálné odmocniny (čtverec, krychle a vyšší), rozpoznávám mocniny 2, 3, 4, 5 a rozlišuji mezi přesnými reprezentacemi odmocnin a jejich desetinnými aproximacemi.
<b>Pořadí operací</b>	Umím psát matematické příkazy pomocí konvenčního zápisu priority operací, včetně závorek, mocnin, odmocnin a převrácených hodnot.
<b>Zlomky</b>	Umím používat zlomky k řešení písemných matematických úloh.
	Umím sčítat, odčítat, násobit a dělit zlomky s různými základy.
	Uznávám ekvivalenci mezi zlomky, procenty, desetinnými místy a poměrnými poměry.
	Jsem schopen najít společné násobky, dělitele a nejjednodušší formy.
<b>Procenta</b>	Procento definuji jako „počet částí na sto“, interpretuji procenta a procentuální změny jako zlomek nebo desetinné číslo, interpretuji je multiplikativně, vyjadřuji jednu veličinu jako procento jiné, porovnávám dvě veličiny pomocí procent a pracuji s procenty většími než 100 %.
	Zlomky a procenta mohou interpretovat jako operátory.
<b>Poměry</b>	<b>Žáci by si měli zopakovat, jak reprezentovat a vypočítat poměry a proporce naučené v 5. ročníku, než postoupí k níže uvedeným učebním cílům.</b>
	Rozumím konceptu jednotkové hodnoty $a/b$ spojené s poměrem $a:b$ s $b \neq 0$ a jejím používám v kontextu poměrového vztahu. Například: "Tento recept má poměr 3 šálky mouky na 4 šálky cukru, takže na každý šálek cukru připadá $3/4$ šálku mouky."
	Chápu, že multiplikativní vztah mezi dvěma veličinami lze vyjádřit jako poměr nebo zlomek.
	Používám měřítko, měřítka a mapy.
	Používám poměrový zápis včetně redukce na nejjednodušší formu.
	Umím rozdělit dané množství na dvě části v daném poměru část:část nebo část:celek; vyjádřit rozdělení veličiny na dvě části jako poměr.
	Dokážu najít procento množství jako sazbu za 100 (např. 30 % množství znamená $30/100$ násobek množství); řešit problémy zahrnující nalezení celku, dané části a procenta.
	Řeším problémy s procentuální změnou, včetně: procentuálního nárůstu, poklesu a původní hodnoty a jednoduchého zájmu o finanční matematiku.
	Vztahuji řeč poměrů a související výpočty k aritmetice zlomků a lineárním funkcím.
	Řeším problémy s jednotkovou sazbou včetně těch, které se týkají jednotkové ceny a konstantní rychlosti.
	K převodu měrných jednotek používám poměrové uvažování; vhodně manipulovat a transformovat jednotky při násobení nebo dělení veličin.

<b>Algebra</b>	<b>Žáci by si měli zopakovat pre-algebraické dovednosti, které se naučili v 5. třídě, než postoupí k níže uvedeným učebním cílům.</b>
<b>Zobecňování</b>	Umím používat a interpretovat algebraický zápis, včetně: $ab$ místo $a \times b$ , $3y$ místo $y + y + y$ a $3 \times y$ , $a^2$ místo $a \times a$ , $a^3$ místo $a \times a \times a$ ; $a^2 b$ místo $a \times a \times b$ , $b/a$ místo $a \div b$ a koeficienty zapsané jako zlomky spíše než jako desetinná místa.
<b>Nahrazování</b>	Umím dosazovat číselné hodnoty do vzorců a výrazů, včetně vědeckých vzorců.
<b>Zkracování / zjednodušování</b>	Zjednodušuji a upravuji algebraické výrazy, abych zachovala ekvivalenci, sbíráním podobných výrazů, násobením jednoho výrazu přes závorku, vyjímáním společných faktorů a rozšiřováním součinů dvou nebo více binomů.
	Aplikuji vlastnosti operací pro generování ekvivalentních výrazů. Například použijte distributivní vlastnost na výraz $3(2 + x)$ , abyste vytvořili ekvivalentní výraz $6 + 3x$ ; aplikujte distributivní vlastnost na výraz $24x + 18y$ , abyste vytvořili ekvivalentní výraz $6(4x + 3y)$ .
<b>Modelování</b>	Modeluji situace nebo postupy jejich převodem do algebraických výrazů nebo vzorců a pomocí grafů.
	Pracuji se souřadnicemi ve všech čtyřech kvadrantech.
	Rozpoznávám, skicuji a vytvářím grafy lineárních a kvadratických funkcí jedné proměnné s vhodným měřítkem pomocí rovnic $v$ $x$ a $y$ a v kartézské soustavě.
<b>Výrazy a rovnice</b>	<b>Žáci by si měli zopakovat, jak řešit a zjednodušovat rovnice.</b>
	Vykládám matematické vztahy jak algebraicky, tak graficky.
	Provádím aritmetické operace, včetně těch, které zahrnují celočíselné exponenty, v konvenčním pořadí, kdy nejsou žádné závorky pro určení konkrétního pořadí (Pořadí operací). Například použijte vzorce $V = s^3$ a $A = 6s^2$ k nalezení objemu a povrchu krychle se stranami délky $s = 1/2$ .
	K řešení lineárních rovnic v jedné proměnné používám algebraické metody.
	Proměnné používám k reprezentaci dvou veličin v problému reálného světa, které se vzájemně mění; napište rovnici k vyjádření jedné veličiny, která je považována za závisle proměnnou, z hlediska druhé veličiny, která je považována za nezávislou proměnnou.
	Reálné a matematické problémy řeším psaním a řešením rovnic ve tvaru $x + p = q$ a $px = q$ pro případy, kdy $p$ , $q$ a $x$ jsou všechna nezáporná racionální čísla.
	Generuji členy posloupnosti buď z pravidla od jednoho termínu k termínu, nebo z pravidla od pozice k termínu.
	Rozpoznávám aritmetické posloupnosti a nacházím $n$ -tý člen.
	Rozpoznávám geometrické sekvence a oceňuji další sekvence, které vznikají.
	Algebraické vzorce používám při kódování programů, jako je Scratch, které používají proměnné a sadu definovaných podmínek.

<b>Pravděpodobnost</b>	<b>Žáci by si měli zopakovat, jak vyjádřit a vypočítat pravděpodobnost, co se naučili v 5. třídě, než postoupí k níže uvedeným učebním cílům.</b>
	Zaznamenávám, popisuji a analyzuji četnost výsledků jednoduchých pravděpodobnostních experimentů zahrnujících náhodnost, spravedlivost, stejně a nesterjné pravděpodobné výsledky pomocí vhodného jazyka a pravděpodobnostní stupnice 0-1.
	Rozumím tomu, že pravděpodobnosti všech možných výsledků jsou součet 1.
	Generuji teoretické vzorové prostory pro jednotlivé a kombinované události se stejně pravděpodobnými, vzájemně se vylučujícími výsledky a používám je k výpočtu teoretických pravděpodobností.
<b>Geometrie a měření</b>	<b>Žáci by si měli zopakovat standardní jednotky měření a základní vlastnosti tvarů, které se naučili v 5. ročníku, než postoupí k níže uvedeným učebním cílům.</b>
<b>Znalosti</b>	Používám standardní jednotky hmotnosti, délky, času, peněz a další míry včetně desetinných veličin.
	Mohu volně přecházet mezi souvisejícími standardními jednotkami [například čas, délka, plocha, objem/kapacita, hmotnost].
<b>Plocha, obvod, objem</b>	Odvozují a aplikují vzorce pro výpočet a řešení problémů zahrnujících: obvod a obsah trojúhelníků, rovnoběžníky, lichoběžníky, objem kvádrů (včetně krychlí) a dalších hranolů (včetně válců).
	Počítám a řeším problémy zahrnující: obvody 2-D tvarů (včetně kružnic), plochy kružnic a složené tvary.
	Umím vypočítat plochu složitých složených tvarů.
<b>Čáry</b>	Kreslím a měřím úsečky a úhly v geometrických obrazcích, včetně interpretace výkresů v měřítku.
<b>Sestroj a popiš</b>	Popisují, skicují a kreslím pomocí konvenčních termínů a zápisů: body, čáry, rovnoběžky, kolmé čáry, pravé úhly, pravidelné mnohoúhelníky a další mnohoúhelníky, které jsou reflexně a rotačně symetrické.
	Používám standardní konvence pro označování stran a úhlů trojúhelníku ABC.
	Odvozují a znázorňují vlastnosti trojúhelníků, čtyřúhelníků, kružnic a dalších rovinných obrazců (například stejné délky a úhly) pomocí vhodného jazyka a technologií.
	ICT používám ke konstrukci 2D a 3D tvarů k nastavení rozměrů.
<b>Plocha</b>	Umím popsat pozice na úplné souřadnicové síti (všechny čtyři kvadranty).

<b>Změny</b>	Identifikuji vlastnosti a popisuji výsledky posuvů, rotací a odrazů aplikovaných na dané obrazce.
<b>3D</b>	Znázorňuji trojrozměrné postavy pomocí sítí složených z obdélníků a trojúhelníků a používám síť k nalezení povrchové plochy těchto postav.
	K řešení úloh ve 3D využívám vlastnosti ploch, ploch, hran a vrcholů krychlí, kvádrů, hranolů, válců, jehlanů, kuželů a koulí.
<b>Úhly</b>	Uplatňuji vlastnosti úhlů v bodě, úhlů v bodě na přímce, svisle protilehlých úhlů.
	Rozumím a používám vztah mezi rovnoběžnými čarami a střídavými a odpovídajícími úhly.
	Odvozují a používám součet úhlů v trojúhelníku a používám jej k odvození součtu úhlů v libovolném mnohoúhelníku a k odvození vlastností pravidelných mnohoúhelníků.
<b>Statistika</b>	<b>Žáci by si měli zopakovat standardy týkající se tabulek a grafů, které se naučili v 5. ročníku, než postoupí k níže uvedeným cílům.</b>
	Statistickou otázku uznávám jako takovou, která předjímá variabilitu v datech souvisejících s otázkou a zohledňuje ji v odpovědích. Například: "Kolik mi je let?" není statistická otázka, ale "Jak staří jsou studenti v mé škole?" je statistická otázka, protože se předpokládá variabilita věku studentů.
	Chápu, že soubor dat shromážděných k zodpovězení statistické otázky má rozložení, které lze popsat jeho středem, rozložením a celkovým tvarem.
	Popisuji, interpretuji a srovnávám pozorovaná rozdělení jedné proměnné prostřednictvím vhodného grafického znázornění zahrnujícího diskrétní, spojitá a seskupená data; a vhodné míry centrální tendence (průměr, modus, medián) a šíření (rozsah, zohlednění odlehlých hodnot).
	Vytvářím a interpretuji vhodné tabulky, grafy a diagramy, včetně frekvenčních tabulek, sloupcových grafů, koláčových grafů a piktogramů pro kategorická data a vertikální čárové (nebo sloupcové) grafy pro neseskupená a seskupená číselná data, tečkové grafy, histogramy a krabicové grafy .

# CENTRAL POINT – PŘÍRODNÍ VĚDY

	<b>1. TŘÍDA</b>	<b>2. TŘÍDA</b>	<b>3. TŘÍDA</b>	<b>4. TŘÍDA</b>	<b>5. TŘÍDA</b>
Téma	<b>Rostliny a zvířata (L)</b> <b>Koloběh vody (E)</b> <b>Vlastnosti hmoty (PH)</b>	<b>Potravní řetězec (L)</b> <b>Horniny a minerály (E)</b> <b>Síla a pohyb (PH)</b>	<b>Adaptace a stanoviště (habitat) (L)</b> <b>Sluneční soustava (E)</b> <b>Světlo a zvuk (PH)</b>	<b>Lidské tělo (L)</b> <b>Podnebí a počasí (E)</b> <b>Pevné látky, kapaliny a plyny (PH)</b>	<b>Klasifikace a evoluce zvířat (L)</b> <b>Elektřina/Jednoduché stroje (E)</b> <b>Zdroje (PH)</b>
<b>Přírodověda (L)</b>  <i>Studenti využívají výzkum, pozorování a klasifikaci, aby se dozvěděli o světě kolem sebe</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klasifikujte zvířata podle skupin a kategorizujte skupiny podle toho, co jedí, kde žijí atd.</li> <li>• Identifikujte vlastnosti zvířete (srdce, plíce, kosti, svaly atd.)</li> <li>• Určete, co zvířata potřebují k růstu.</li> <li>• Identifikujte, co zvířata jedí a jak získávají potravu.</li> <li>• Identifikujte, proč je správné stanoviště rozhodující pro přežití zvířete.</li> <li>• Identifikujte základní pojmy reprodukce zvířat: porod mláďete vs. kladení vajíček.</li> <li>• Identifikujte životní cyklus žáby (stav vejce, raný pulec, žába a dospělá žába).</li> <li>• Identifikujte části semene a životní cyklus rostliny (obal semene, skladovaná potrava (děložní list), mládě (embryo))</li> <li>• Identifikujte různé části rostliny. (semena, kořeny, stonky, klíčky, listy atd.)</li> <li>• Jakou funkci hraje každá část ve vývoji rostliny</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifikujte organismy v potravinovém řetězci a popište, jak jsou propojeny.</li> <li>• Zjistěte, že potravní řetězec začíná sluncem, pak životem rostlin a končí zvířetem.</li> <li>• Identifikujte slunce jako zdroj energie pro potravní řetězec.</li> <li>• Představte potravní řetězec a definovat výrobce, spotřebitele, rozkladače</li> <li>• Představte slovní zásobu a uveďte příklady každého: býložravec, masožravec a všežravec</li> <li>• Nakreslete, označte a pochopte, jak potravinový řetězec funguje</li> <li>• Proč je potravní řetězec důležitý pro život?</li> <li>• Může se potravní řetězec přerušit? Pokud ano, co by se stalo?</li> <li>• Změnil se potravní řetězec v průběhu času?</li> <li>• Identifikujte predátora jako zvířata nebo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definujte pojem stanoviště.</li> <li>• Diskutujte o potřebě zvířete po vzduchu, potravě, vodě, úkrytu a prostoru.</li> <li>• Vysvětlíte, že tyto složky společně vytvářejí životní prostředí.</li> <li>• Vyjmenujte a popište charakteristiky různých stanovišť (louky, mokřady, poušť, arktická tundra a lesy)</li> <li>• Umožněte dětem klasifikovat zvířata podle jejich prostředí.</li> <li>• Uvědomte si, že zvíře má vše, co potřebuje, ze svého přirozeného prostředí.</li> <li>• Pochopte, proč určitá zvířata potřebují žít v dané oblasti.</li> <li>• Pochopte důležitost ochrany každého stanoviště.</li> <li>• Diskutujte o tom, co by se stalo, kdyby zvíře nemohlo získat to, co potřebuje, ze svého přirozeného prostředí.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifikujte hlavní tělesné systémy (nervový, oběhový, dýchací, zažívací, kosterní, svalový)</li> <li>• Najděte a pojmenujte klíčové kosti</li> <li>• Najděte a pojmenujte klíčové svaly</li> <li>• Určete funkci každého tělesného systému</li> <li>• Podívejte se na vztah mezi tělesnými systémy</li> <li>• Jak fungují klíčové orgány? Co se stane, když přestanou pracovat? Jsou vyměnitelné?</li> <li>• Co může zlepšit nebo zhoršit tyto tělesné systémy?</li> <li>• Výzkum nemocí, které postihují tělesné systémy</li> <li>• Co je to trávicí systém? Jak to funguje?</li> <li>• Jaké další části těla se podílejí na procesu trávení počínaje měsícem (zuby, sliny, jazyk atd.) a procházejí celým tělem.</li> <li>• Vysvětlíte trávicí proces od začátku do konce.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Představit Darwinovu evoluční teorii a přírodní výběr.</li> <li>• Zvažte, jak přežití nejschopnějších a genetické nehody mohly pomoci zvířatům ve vývoji (žirafí krk atd.)</li> <li>• Diskutujte o způsobech, kterými se zvířata přizpůsobila svému prostředí, včetně lidí, a to ovlivnilo jejich evoluční proces – Darwinovy pěnkavy.</li> <li>• Prozkoumejte, jak má každý organismus v ekosystému mezeru.</li> <li>• Uvědomte si, že zvířata, rostliny a mikroorganismy lze klasifikovat podle jejich vlastností.</li> <li>• Roztřídte zvířata na hmyz, obojživelníky, plazy, savce, ptáky atd. pomocí stromových/průtokových diagramů.</li> <li>• Prozkoumejte, jak se savci rozvíjejí na rodiny, špičáky, opice atd. a jaké mají společné rysy.</li> <li>• Roztřídte rostliny do hlavních kategorií na základě pozorování květů, listů a šíření semen.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifikujte, co rostliny potřebují, aby rostly.</li> <li>• Zjistěte, co rostliny jedí – jak si vyrábějí své vlastní jídlo.</li> <li>• Co se stane s rostlinou, když se poškodí jedna z jejích částí?</li> <li>• Identifikujte využití rostlin (potravin, léky atd.)</li> <li>• Jak se od sebe liší rostliny a zvířata? Například rostliny si vyrábějí svou potravu a zvířata získávají potravu.</li> <li>• Kolik zubů má člověk? Kolik jich mají zvířata?</li> <li>• Identifikujte různé typy zubů a jejich použití. Ex. moláry, premoláry, řezáky a špičáky.</li> <li>• Co se můžeme naučit při pohledu na zuby zvířat?</li> </ul>	<p>organismy, které zabíjejí a jedí jiné organismy. Kořist jsou organismy zabité a pozřené jinými organismy. Organismy v životním prostředí se při získávání potravy spoléhají na jiné organismy.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifikujte a uveďte příklady druhů predátorů a kořisti</li> <li>• Zvažte vztahy mezi vodním predátorem a kořisti</li> <li>• Identifikujte obranné rysy, jako je maskování, vzdělávání a změny vnější anatomie</li> <li>• Zvažte vztah predátor vs. kořist v rámci ekosystému</li> <li>• Identifikujte různé projevy chování zvířat během vztahů predátor – kořist. Vysvětlete, že toto chování je přizpůsobením k přežití.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podívejte se na mapu světa a identifikujte umístění každého stanoviště.</li> <li>• Děti budou vybírat, zkoumat, psát a podávat zprávy o stanovišti určením globální polohy, povětrnostních podmínek, typické vegetace a zvířat pro vybranou oblast (lovci nebo kořist).</li> <li>• Definujte adaptaci a identifikovat adaptační schopnosti několika zvířat.</li> <li>• Uvědomte si, že každé zvíře má speciální adaptační vlastnosti, aby přežilo ve svém přirozeném prostředí.</li> <li>• Diskutujte o behaviorálních a strukturálních adaptacích.</li> <li>• Identifikujte specifická zvířata a specifické rysy, které pomáhají zvířeti přizpůsobit se jeho prostředí, např. maskování, srst, drápy a zuby atd.</li> <li>• Představte zvíře a požádejte, aby děti zjistily adaptační rysy zvířete.</li> <li>• Co potřebuje zvíře k životu na souši nebo ve vodě?</li> <li>• Co se stane, když se zvíře nepřizpůsobí?</li> <li>• Zvířata přežívají tak, že se přizpůsobují v rámci</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jaké potraviny se tráví lépe nebo hůře než ostatní.</li> <li>• Jak trávení ovlivňuje energii, zdraví a pohodu našeho těla?</li> <li>• Co může pomoci našemu trávicímu systému pracovat lépe.</li> <li>• Definujte zdravý životní styl</li> <li>• Jaké věci zlepšují nebo poškozuji životní styl?</li> <li>• Proč je zdravý životní styl důležitý?</li> <li>• Jaké jsou výhody zdravého životního stylu?</li> <li>• Žijete zdravým životním stylem?</li> <li>• Jakými způsoby můžeme zlepšit svůj životní styl?</li> <li>• Stanovte si zdravotní cíle a vytvořte plán zlepšení zdraví</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umístěte lidi do klasifikační tabulky zvířat a najděte jejich nejbližší předky.</li> <li>• Podívejte se na Aristotelovy metody klasifikace a pozorovací vědy a diskutujte o tom, proč jsou dnes důležité.</li> <li>• Rozpoznejte různá stádia života u zvířat (včetně lidí) a rostlin.</li> <li>• Reprodukce je součástí životního cyklu.</li> <li>• Zkoumejte, jak geny a DNA nesou programy života a fyzické/mentální rysy.</li> <li>• Pochopte, že geny jsou dědičné a předávají se z obou rodičů na dítě.</li> <li>• Diskutujte o důležitosti map DNA a genetického výzkumu pro budoucí lékařské objevy.</li> </ul>
--	--	---	---	--	--

			<p>svého přirozeného prostředí.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifikujte, jak se zvířata přizpůsobují sezónním a klimatickým změnám v jejich stanovišti.</li> <li>• Popište behaviorální, fyzikální a chemické úpravy, které zvířata dělají, aby přežila (např. migrace, hibernace, maskování, adaptace, dormance).</li> <li>• Diskutujte o tom, jak by se konkrétní zvíře muselo přizpůsobit, kdyby se přestěhovalo do jiného prostředí.</li> <li>• Proveďte experiment s ptačím zobákem, abyste demonstrovali adaptace ptáků.</li> <li>• Musí se lidé přizpůsobit? Pokud ano, jak a proč?</li> </ul>		
<p><b>Zeměpis / geografie (E)</b></p> <p><i>Studenti zkoumají své místo ve světě kolem sebe a podmínky nezbytné pro život</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klasifikujte koloběh vody.</li> <li>• Identifikujte pojmy používané k popisu koloběhu vody (vodní pára, vypařování, kondenzace, srážky).</li> <li>• Jak důležitý je koloběh vody pro životní prostředí a Zemi.</li> <li>• Jak koloběh vody pomáhá udržovat život živých tvorů v přírodě.</li> <li>• Co se stane, když se přeruší koloběh vody?</li> <li>• Studujte, jak vodu různé části světa spotřebovávají, shromažďují nebo vyrábějí</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozlišujte mezi horninami a minerály.</li> <li>• Studujte skalní formaci a identifikujte cyklus horniny.</li> <li>• Klasifikujte horniny a minerály podle jejich vlastností (tvrdost, barva, lesk, pruh, hustota, propustnost atd.)</li> <li>• Identifikujte podmínky spojené s tvorbou sedimentárních, vyvřelých a metamorfovaných hornin.</li> <li>• Pomocí octového testu zjistěte, zda je kámen vyroben z kalcitu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pochopit, co tvoří naši sluneční soustavu.</li> <li>• Pojmenujte planety a porovnejte jejich vlastnosti a vzdálenosti od Slunce.</li> <li>• Popište oběžné dráhy Země, Měsíce a Slunce.</li> <li>• Popište pohyb Země a dalších planet vzhledem ke Slunci ve sluneční soustavě.</li> <li>• Popište pohyb Měsíce vůči Zemi.</li> <li>• Popište Slunce, Zemi a Měsíc jako přibližně kulová tělesa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozlišujte mezi klimatem a počasím</li> <li>• Popište různé klimatické zóny</li> <li>• Najděte různé klimatické oblasti na mapě</li> <li>• U dané lokality nebo regionu vysvětlete, jaké je podnebí</li> <li>• Definiujte změnu klimatu</li> <li>• Vysvětlete nebo vytvořte model skleníkového efektu</li> <li>• Identifikujte různé příčiny globální změny klimatu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prozkoumejte, jak jsou přírodní zdroje distribuovány po celém světě.</li> <li>• Naučte se, jak se tvoří přírodní zdroje.</li> <li>• Diskutujte o rozdílech mezi obnovitelnými a neobnovitelnými zdroji.</li> <li>• Prozkoumat korelaci mezi industrializací a potřebou přírodních zdrojů.</li> <li>• Podívejte se na způsoby, jak můžeme zachovat naše přírodní zdroje – populace ryb, džungle, plodiny, vodu atd.</li> <li>• Prozkoumejte negativní dopad fosilních paliv na klima.</li> </ul>



	<p>vodu pro život? V poušti? Na náhorní plošině? Atd.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskutujte o hospodaření s vodou a naší odpovědnosti šetřit vodou.</li> <li>• Diskutujte o způsobech, jak šetřit vodu recyklací, opětovným použitím a filtrací.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifikujte použití určitých hornin včetně filtrace.</li> <li>• Identifikujte půdu a její složení (částice hornin, živé organismy a zbytky mrtvých organismů).</li> <li>• Pomocí lupy se podívejte na různé druhy půdy.</li> <li>• Identifikujte půdu podle barvy, textury, schopnosti zadržovat vodu a typů částic.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Použijte myšlenku rotace Země k vysvětlení dne a noci a zdánlivého pohybu slunce po obloze.</li> <li>• Vysvětlete, že nepodepřené předměty padají směrem k Zemi v důsledku gravitační síly působící mezi Zemí a padajícím předmětem.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jaké jsou dopady změny klimatu? Jak poznáme, že ke změně klimatu dochází?</li> <li>• Identifikujte svou uhlíkovou stopu a určete způsoby, jak snížit svou uhlíkovou stopu</li> <li>• Co dělá průměrný člověk, že přidává více skleníkových plynů do naší atmosféry?</li> <li>• Identifikujte povětrnostní podmínky specifické pro různé regiony, jako jsou hurikány, tornáda, tajfuny, vánice, sucho atd.</li> <li>• Identifikujte podmínky, které podporují tyto povětrnostní podmínky.</li> <li>• Identifikujte umístění těchto povětrnostních podmínek.</li> <li>• Změnilo se počasí v průběhu času? Jaké jsou ukazatele? Je to pro naše životní prostředí lepší nebo horší?</li> <li>• Proč se potřebujeme poučit ze změn počasí? Co se z toho učíme? Proč vědci zkoumají extrémní počasí?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zopakujte si koloběh vody a způsob, jakým se voda dostává do našich domovů.</li> <li>• Zkoumejte srážky v různých klimatických pásmech.</li> <li>• Vytvořte reprezentativní mapu znázorňující spotřebu vody v rozvinutých/rozvojových zemích a způsob využití vody.</li> <li>• Diskutujte o tom, co způsobuje nedostatek vody – přírodní (sucho) versus umělé (globální oteplování).</li> <li>• Prozkoumat ekonomický, sociální a zdravotní dopad nedostatku vody a špatné hygieny.</li> <li>• Navrhněte způsoby, jak můžeme šetřit vodou a pomoci chudším národům získat přístup k čisté vodě.</li> <li>• Revize rozdílů mezi přirozeně se vyskytujícími a produkovánými zdroji.</li> <li>• Propojte vlastnosti materiálů – tvrdost, rozpustnost, průhlednost, hořlavost, izolace, vodivost, magnetismus atd. a způsoby, jak je společnost oceňuje.</li> <li>• Prozkoumejte koncept, že materiály lze kombinovat a vytvářet syntetické materiály s žádanějšími vlastnostmi.</li> <li>• Prozkoumejte různé materiály ve škole a země jejich původu.</li> </ul>
<p><b>Fyzika (PH)</b></p> <p><i>Studenti provádějí praktické experimenty zahrnující pozorování, vytváření</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifikujte rozdíly mezi pevnými látkami a kapalinami.</li> <li>• Kde je lze v životním prostředí nalézt?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pozorovat, popisovat a porovnávat lidské pohyby a pohyb předmětů z hlediska rychlosti a směru.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pochopte, že potřebujeme světlo, abychom viděli, a že světlo pochází z mnoha zdrojů, včetně Slunce.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifikujte běžné pevné látky, kapaliny a plyny</li> <li>• Naučte se, jak se liší molekulární struktura a</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zavést koncept, jak se elektřina vyrábí a dopravuje do domácností.</li> <li>• Prozkoumejte materiály, které tvoří dobré vodiče a izolátory.</li> </ul>

<p><i>hypotéz, správné pokusy, změnu proměnných a záznam o pokusu, aby pochopili síly, které ovlivňují jejich prostředí.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Popište tání a rozpouštění a uveďte každodenní příklady.</li> <li>• Experimentujte a identifikujte různé materiály a určete, které materiály se budou a nebudou rozpouštět v kapalině.</li> <li>• Pokuste se oddělit nerozpuštěné pevné látky z roztoku.</li> <li>• Proměňte slanou vodu na pitnou.</li> <li>• Identifikujte významné teploty, jako je bod mrazu a bod varu.</li> <li>• Použijte teploměr k zaznamenání a měření změn teploty v různých skupenstvích hmoty a v různých situacích</li> <li>• Zaznamenejte výsledky do grafu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifikujte sílu, která stojí za různými pohybujícími se hračkami a předměty.</li> <li>• Co způsobuje, že se objekt pohybuje rychle nebo pomalu? Co způsobí zastavení předmětu? Proč?</li> <li>• Prozkoumejte způsoby, jak zastavit objekt nebo se pohybovat rychleji/pomaleji</li> <li>• Mohou předměty změnit tvar nebo teplotu po pohybu nebo během něj? proč a jak?</li> <li>• Zvažte, jakou roli v pohybu hraje tření, gravitace a sklon. Pozorujte, předvídejte, zaznamenávejte a vytvářejte hypotézy.</li> <li>• Diskutujte o tom, jak může pružina měřit sílu a jak ji zaznamenat pomocí newtonů.</li> <li>• Prozkoumejte odolnost vůči vodě a vzduchu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozpoznejte, jak se světlo šíří přímočaře. Je možné změnit směr paprsku světla?</li> <li>• Identifikujte, diskutujte a experimentujte s refrakcí.</li> <li>• Pochopte, že stíny vznikají, když je světlo šířící se ze zdroje blokováno objektem.</li> <li>• Uvědomte si, jak poloha Země/Slunce ovlivňuje směr a délku stínů během dne.</li> <li>• Sledujte stín v průběhu dne a zaznamenávejte data.</li> <li>• Může mít objekt více než jeden stín? Jak?</li> <li>• Prozkoumejte neprůhlednost různých materiálů a jejich použití.</li> <li>• Diskutujte a identifikujte pojmy, které odrážejí a absorbují a najděte různé příklady.</li> <li>• Vytvořte sluneční hodiny.</li> <li>• Identifikujte, jak vibrace vytvářejí zvuky.</li> <li>• Uvědomte si, že vibrace ze zvuků vyžadují a šíří se skrz médium do ucha.</li> <li>• Najděte vzory mezi výškou zvuku a vlastnostmi objektu, který zvuk vytvořil.</li> <li>• Najděte vzory mezi hlasitostí zvuku a silou vibrací, které zvuk produkovaly.</li> </ul>	<p>vazba pro pevné kapaliny a plyny</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Experimentujte s viskozitou kapaliny a rychlostí jejího odpařování</li> <li>• Experimentujte s rychlostmi odpařování změnou klíčových proměnných: čas, teplo, místo atd.</li> <li>• Prozkoumejte, jak lze plyn změnit na kapalinu pomocí kondenzace a destilace.</li> <li>• Prozkoumejte body tuhnutí různých kapalin</li> <li>• Diskutujte o tom, co se rozumí vratnými a nevratnými změnami stavu hmoty (spalování/vaření)</li> <li>• Experimentujte s chemickými reakcemi a vytvořte miniaturní vesmírnou raketu.</li> <li>• Vytvořte řešení, abyste zjistili, zda jsou všechny pevné látky rozpustné</li> <li>• Otestujte bod nasycení vody přidáním soli.</li> <li>• Třídění pevných látek z roztoků pomocí filtrů.</li> <li>• Extrahujte pevné látky (sůl) z kapalin pomocí odpařování.</li> <li>• Diskutujte o tom, jak jsou různé materiály vhodné pro různé účely díky svým vlastnostem.</li> <li>• Vytvořte mapu „stavů hmoty“ pro plyny,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sestavte sériové a paralelní obvody, včetně žárovek, bzučáků, motorů, spínačů atd. a reprezentujte je pomocí konvenčních symbolů.</li> <li>• Sestavte v modelu elektrický obvod, který má nějakou funkci. Například EZS, elektromobil, minirobot, zvonek atd.</li> <li>• Pochopit přitažlivost a odpuzování magnetů a jejich použití, včetně elektromagnetů.</li> <li>• Prozkoumat zdroje obnovitelné energie, včetně výhod a nevýhod.</li> <li>• Naučte se nebezpečí elektřiny a jak zůstat v bezpečí.</li> <li>• Definujte a diskutujte o třech Newtonových zákonech pohybu.</li> <li>• Ukažte pochopení gravitace a toho, jak působí silou na objekt kolem nás.</li> <li>• Pochopte, že síla vytváří protisílu a že síly lze měřit.</li> <li>• Prozkoumejte hybnost, setrvačnost a sílu pomocí jednoduchých strojů a konstrukcí.</li> <li>• Prozkoumejte síly tření a odporu a jejich použití.</li> <li>• Uvědomte si, že jednoduché stroje, jako jsou kladky, rampy, páky, klíny atd., mohou snížit množství síly potřebné k pohybu předmětu.</li> <li>• Identifikujte jednoduché stroje ve školním prostředí.</li> <li>• Prozkoumejte, jak se složené jednoduché stroje používají k výrobě jízdního kola.</li> </ul>
--	--	--	---	---	--

			<ul style="list-style-type: none"><li>• Experimentujte se změnou výšky tónu a hlasitosti.</li><li>• Uvědomte si, že s rostoucí vzdáleností od zdroje zvuku jsou zvuky slabší.</li><li>• Vyberte věci ve třídě a vyzkoušejte zvuk a délku vibrací.</li><li>• Nechte děti poslouchat a identifikovat různé zvuky.</li><li>• Jděte na zvukovou procházku a pak se posaďte a poslouchajte zvuky se zavázanýma očima.</li><li>• Identifikujte různé zvuky: strašidelné zvuky, veselé zvuky, relaxační zvuky, oblíbené zvuky, děsivé zvuky atd.</li><li>• Identifikujte zvuky, které signalizují nebezpečí.</li></ul>	kapaliny a pevné látky, znázorňující energii, která mění jednu hmotu na druhou.	
--	--	--	---	---	--

# CENTRAL POINT - SPOLEČENSKÉ VĚDY

ROČNÍK	1	2	3	4	5	6
<b>Téma</b>	<b>(Com)</b> Komunita <b>(Egy)</b> starověký Egypt <b>(Is)</b> Ostrovy <b>(DBV)</b> Demokratické hodnoty a principy	<b>(Gc)</b> Globální výzvy <b>(Inv)</b> Vynálezy <b>(J)</b> Japonsko <b>(DBV)</b> Demokratické hodnoty a principy <b>(AC)</b> Americké občanství	<b>(Ex)</b> Objevitelé <b>(NA)</b> Severní Amerika, USA, <b>(VR)</b> Sametová revoluce, <b>(USH)</b> Historie USA, <b>(HoI)</b> Historie Iowy, <b>(DBV)</b> Demokratické hodnoty a principy	<b>(Im)</b> Lidé v pohybu <b>(Az)</b> Aztékové a konquistadoři <b>(SA)</b> Jižní Amerika <b>(USH)</b> Historie USA, <b>(HoI)</b> Historie Iowy,	<b>(Gr)</b> starověké Řecko <b>(FR)</b> Francouzská revoluce, <b>(W)</b> Svět: proč jsou některé země bohaté/chudé? <b>(GS)</b> Gendrová studia, <b>(DBV)</b> Demokratické hodnoty a principy, <b>(USH)</b> Historie USA	<b>(TC)</b> O dvou městech: New York a Bombaj. (zeměpisná a historická část), <b>(LS)</b> Životní skills <b>(O)</b> Oceány a moře, <b>(C)</b> Pobřeží, <b>(USH)</b> Historie USA, <b>(AC)</b> Americké občanství
<b>Rozvíjení chronologického porozumění / posloupnosti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studenti vytvářejí časovou osu svých vlastních životů (Com)</li> <li>• Umístěte starověký Egypt na časovou osu hlavních světových událostí před naším letopočtem a po Kristu. (Egy)</li> <li>• Studenti si představí časovou osu pro imaginární ostrov od dob dinosaurů do současnosti (příchod zvířat, lidí, domů, turistů atd.) (Is)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Časová osa lidského času na Zemi ve srovnání s jinými druhy a globální oteplování jako moderní krize. (Gc)</li> <li>• Časová osa hlavních vynálezů a konceptů (zemědělství, vaření atd.) (Inv)</li> <li>• Porovnání časové osy pro Japonsko a Českou republiku. (J)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Časová osa slavných průzkumníků, zdůrazňující zlatý věk objevů. (Ex)</li> <li>• <b>Evropané a Amerika, Laif Ericsson, Kolumbus a Amerika (ex, USH)</b></li> <li>• Diskuse a časová osa klíčových událostí, které formovaly Severní Ameriku. (NA)</li> <li>• Studenti upozorní na klíčové události českých dějin od slovanského osídlení až po vznik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Propojte imigrační vlny do USA s událostmi v Evropě a ve zbytku světa. <b>Specifické místo Iowy v imigraci z Čech; Antonín Dvořák (český skladatel) a jeho pobyty ve Spilville v Iowě (Im, HoI)</b></li> <li>• Srovnání dění v ČR, Evropě, Asii atd. s dobou Aztéků. (Az)</li> <li>• Vytvořte časovou osu klíčových událostí v Jižní Americe. Diskuse o rozdílu mezi klíčovou událostí a slavnou událostí. (SA)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umístění starověkého Řecka na časovou osu světových událostí, diskuse o tom, jak dlouho vydrželi Řekové ve srovnání s Egypťany (Gr)</li> <li>• Umístění 10 hlavních událostí, které vedly k francouzské revoluci, na časovou osu. <b>Časová souvislost francouzské revoluce a vzniku USA (FR, USH, DBV)</b></li> <li>• Vytvořte časovou osu pro případovou studii Keni. Diskuse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vytvořte časovou osu pro New York i Bombaj od prvního lidského osídlení až po současnost. (TC, USH)</li> <li>• Porovnejte časové osy pro dvě města. Diskutujte o tom, kde města odrážela vývoj ostatních a kde se rozcházela. (TC, USH)</li> <li>• Najděte města na jiných kontinentech, která mají podobnou historii jako Bombaj a která mají podobnou historii jako New York. (TC)</li> </ul>

			České republiky. (VR)		o událostech vedla k tomu, že země bohatla nebo chudla. (W)	• Studenti vytvářejí časovou osu své minulosti a své budoucnosti. Jaké milníky projdou do 21 let? Co jim pomůže toho dosáhnout? (LS)
<b>Využití historických pramenů</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studenti se rozhodnou, jaké artefakty by/měli vložit do časové schránky, aby budoucím lidem řekli, jaký je jejich život na Zemi. (Com)</li> <li>• Diskuse o tom, jak historici používají zdroje k dedukcím, studenti si prohlížejí artefakty z online egyptské výstavy. (Egy)</li> <li>• Faraonova hrobka (předstírat): Studenti najdou laminované artefakty z faraonovy hrobky. Musí provést dedukce o tom, jaký mohl být faraon. (Egy)</li> <li>• Studenti používají fotografie z afrického ostrova, které se rozhodli studovat (některé pozitivní/některé ne). Z fotografií dělají dedukce o ostrově. (Is)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studenti se podívají na to, jaké důkazy existují pro změnu klimatu. Diskuse o rozdílu mezi objektivním a subjektivním pohledem. Jaké zdroje mohou lidé použít? (Gc)</li> <li>• Třída se dívá na reklamy na slavné pomůcky. Diskuse o tom, zda reklamy vždy říkají pravdu a jejich motivace k nadsázce. (Inv)</li> <li>• Studenti vytvářejí reklamy na produkty pomocí hyperboly. Jak můžete říkat pravdu a lhát zároveň? (Inv)</li> <li>• Prozkoumejte obrazy, kresby a sochaře na e-museum.jp. Sdělují nám „skutečný“ obraz toho, jak lidé žijí? (J)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podívejte se na přehánění Marca Pola a rozhodněte se, zda můžete věřit cestovatelským příběhům (Ex)</li> <li>• Prozkoumejte artefakty zaznamenané na třech lodích, které pluly s Kolumbem. Studenti dělají dedukce o životě na palubě lodí. (Ex)</li> <li>• Třída studuje malbu vytvořenou z prvního setkání průzkumníků s domorodci. Diskuse nakolik by to byla pravda. (Ex)</li> <li>• Dělejte dedukce z deníků psaných lidmi na Oregon Trail. Rozšíření: diskuse o tom, zda lze deníčkům, Facebooku atd. věřit do pravdy (NA)</li> <li>• Prozkoumejte falešnou reklamu na</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proveďte dedukce z artefaktů nalezených na webu Ellis Island o zkušenostech imigrantů s imigračním procesem (Im, USH)</li> <li>• Studenti sbírají artefakty/fakta (reprodukce) života v dobách Aztéků; rozhodnout, zda artefakty ukazují Aztéky jako civilizovanou, progresivní společnost nebo barbarské (Az)</li> <li>• Přečtěte si zprávy o prvním setkání Evropanů s domorodci. Třída rozhodne, jak důvěryhodné tyto popisy byly. Rozšíření: jaká byla motivace lhát? (Az)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studenti vymýšlejí zdroje, které můžeme použít, abychom se dozvěděli o starověkých civilizacích a zdrojích, které můžeme nyní použít pro naši společnost. Hodnotí každý zdroj 1–5 za zkusení a A – E za užitečnost. (GR)</li> <li>• Třídy si prohlížejí fotografie starověké řecké keramiky a dělají dedukce o životě v Řecku; porovnejte s tím, co si historici myslí, že se děje na obrázku.</li> <li>• Studenti sledují film o životě ve starověkém Řecku pouze podle obrázků z keramiky. Diskutují o tom, co nám film nemůže ukázat (emoce atd.) (Gr)</li> <li>• Studenti shromažďují důkazy o příčinách</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Na základě časových os studenti vybírají historické prameny, které lze nejlépe použít pro každou časovou epochu. (Staré časy: obrazy, poezie, lidové pohádky atd. V nedávné době: deníky, fotografie, noviny atd.) (TC)</li> <li>• Studenti posuzují moderní historické prameny pro jejich zaujatost, pravdivost a spolehlivost. Aplikujte tato kritéria na historické prameny z raných dob. Potřebujete stejnou úroveň kontroly? (TC)</li> <li>• Proveďte individuální výzkumný projekt, kde se porovnává historický zdroj (deník/dopis) pro událost v indické historii a sekundární</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Porovnejte lidové pohádky z Japonska a Česka (Libuše, Šárka atd. Co mají společného? Můžeme věřit legendám, mýtům a lidovým pohádkám? (J)</li> </ul>	<p>vlak v Oregonu a zlatou horečku. (NA, <b>USH</b>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Studenti zkoumají zdroje, které ukazují, jaký byl život za komunismu. (VR)</li> <li>• Třídní rozhovory s člověkem, který tam byl u sametové revoluce. Pokračujte diskusí o spolehlivosti očitých svědků. (VR)</li> </ul>		<p>francouzské revoluce ze současných obrázků, karikatur, básní atd. (FR, <b>DBV</b>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Studenti shromáždí důkazy o příčinách americké války za nezávislost a vzniku USA ze současných obrázků, karikatur, básní atd. (USH)</b></li> <li>• Diskuse o ekonomických ukazatelích bohatství – jak byste měli posuzovat zemi jako rozvinutou/rozvíjející se? (W)</li> </ul>	<p>historický zdroj (noviny/televizní reportáž). spolehlivost. (TC)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sbírejte zdroje z první ruky, které poskytují protichůdné nebo polarizované názory na stejnou historickou událost. Uveďte důvody, proč by si to dotýčný pamatoval právě tímto způsobem (<b>DBV</b>).</li> <li>• Analyzujte knihy (Kniha džunglí Rudyarda Kiplinga) nebo filmy, které představují kolonialismus v USA i Indii. Čí názor je zastoupen? (TC)</li> </ul>
<p><b>Historické interpretace: zaujatost a úhly pohledu</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskuse o tom, jak mohou mít různí lidé v komunitách různé názory na stejnou událost (Fict. The True Story of The Big Bad Wolf/Real. Dogs in the park) (Com)</li> <li>• Studenti diskutují o tom, zda by chtěli žít ve starověkém Egyptě: vyjmenujte klady a zápory.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Důležitá je diskuse o tom, proč některé společnosti nebo lidé mohou popírat změnu klimatu. Jak si můžeme být jisti, že názory lidí jsou pravdivé? (GC)</li> <li>• Vynálezy na zkoušku. Diskuse o tom, zda některé vynálezy (auta, plasty, televize atd.) zhoršily nebo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studenti se podívají na argumenty, proč je Kolumbus považován za velkého muže, a na argumenty, které tvrdí, že je historický darebák; předložit rozsudek ve stylu soudu o Kolumbovi s použitím faktů z historie (Ex, <b>USH</b>)</li> <li>• <b>Marquette and Joliet (HoI)</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studenti píší dvě zprávy o dobyvatelích v Jižní Americe. Jeden z pohledu domorodce, druhý z evropské strany. Musí používat objektivní fakta o tom, co se stalo, prezentovaná subjektivními výpověďmi o událostech. (Az)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studenti zhlédnou video o bitvě u Salamíny. Píší novinové titulky z pohledu Peršanů a starých Řeků. (GR)</li> <li>• Studenti se podívají na důvody kolonizace dané kolonizátory – medicína, školy a infrastruktura. Přečtěte si deníky kolonizovaných,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Porovnejte titulky novin (Velká Británie nebo USA) a hlavní články na jeden den. Mají všechny noviny stejný tón pro události, které se odehrávají? Proč mohou některé noviny podávat stejné zprávy různými způsoby? (TC)</li> </ul>

	<p>Rozšíření: záleželo by na tom, jaké místo v hierarchii máte? (Egy)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Studenti napíší/zaznamenají jednoduchý den v životě otroka/aristokrata/vojáka/faraona atd. Zaměřte se na vcítění se do výzev/výhod každé skupiny a na to, jak by jídlo/domy/rutina odrážely sociální postavení. (Egy)</li> </ul>	<p>zlepšily společnost. Třída musí prezentovat argumenty pro i proti. (Inv)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Studenti si vyberou vynález, který považují za nejdůležitější. Musí prezentovat a argumentovat pro to, aby byl jejich vynález zvolen nejzvratnějším. Jaká je hranice mezi faktem a názorem? (Inv)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Objevení a znovuoobjevení Ameriky (Ex, USH)</b></li> <li>• Studenti píš zpravodajskou zprávu o hnutí na západ. Jeden z indiánské strany a jeden z mála od přistěhovaleckého farmáře. (NA, <b>USH, HoI</b>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Třídni roli hrají různí lidé přicházející přes imigrační centrum Ellis Island. Diskutují o tom, jak se s různými lidmi z různých zemí mohlo zacházet odlišně. (Im, <b>USH</b>)</li> </ul>	<p>abyste viděli, jak se cítili být součástí říše. (W)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Studenti hrají hry „fair trade“ pro světový obchod, výrobu kávy a čokolády. Diskuse o tom, jak rozvinuté a rozvojové země vnímají spravedlivý obchod. (W)</li> <li>• „hot seat“ o francouzské revoluci. Studenti předvádějí, jak by různé části společnosti viděly revoluci. (FR, <b>DBV</b>)</li> <li>• Podívejte se, jak revoluční francouzské noviny používaly falešné zprávy a karikatury k vyhánění lidí do ulic. Odkaz na moderní falešné zprávy. (FR)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskutujte o způsobech, jakými mají kolonizováni a kolonizátoři různé interpretace historie Indie a Spojených států. (TC, <b>USH</b>)</li> <li>• Studenti provádějí výzkum, aby našli historické prameny, které vyjadřují názory kolonizovaných i kolonizátorů. Poté předložte úhel pohledu pro obě skupiny a ve svých důkazech citujte původní historické prameny. (TC)</li> <li>• Diskutujte o tom, jak se mohou názory na kolonizaci v průběhu generací měnit, a porovnejte, jak ji lidé vnímají nyní, s tím, jak ji vnímali v té době. Odkaz na události v aktuálním dění, jako je odstraňování soch, přejmenování institucí, státní svátky a místa. (Příkladem je Bombaj.) (TC)</li> <li>• Předvídejte, jak bude kolonizace vesmíru probíhat, a to jak z</li> </ul>
--	---	---	---	--	---	---

						hlediska kolonizace, tak z pohledu kolonizace. Použití příkladů minulých událostí k podpoře argumentů. (TC)
<b>Historické bádání – společnosti; Příčina a následek;</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Třída porovnává, jak se jejich životy liší od životů jejich prarodičů – jaké vynálezy a změny zlepšily společnost? (Com)</li> <li>• Diskutujte o tom, proč se staří Egypťané usadili v údolí Nilu. (Egy)</li> <li>• Třída zkoumá, jaký by byl život ve starověkém Egyptě – domovy, jídlo, doprava, zaměstnání, volný čas atd. Rozhodují se, zda by raději žili ve starověku nebo v moderní době. (Egy)</li> <li>• Studenti diskutují o tom, jak mohl začít život na ostrovech. Jak se tam zvířata, lidé a rostliny dostali? (Is)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studenti sestaví seznam hlavních příčin globálního oteplování v důsledku lidské činnosti. Kdy aktivita začala? (GC)</li> <li>• Studenti zkoumají hlavní vynálezy. Identifikují, co způsobilo potřebu tohoto vynálezu a účinek tohoto vynálezu, který byl vytvořen, např. tiskařský lis: úspora času/šíření nápadů. (Inv)</li> <li>• Studenti vytvoří vynález podle svého výběru a řeknou, jak by to prospělo světu. (potřeba – vliv) (Inv)</li> <li>• Identifikujte hlavní zlomové body v japonské historii. Vytvořte časovou osu, která ukazuje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifikujte hlavní zlomy v historii Severní Ameriky. Vytvořte časovou osu, která ukazuje příčinu a následek každé události. I. E., Boston Tea Party (vysoké daně – americká válka za nezávislost) (NA, <b>USH</b>)</li> <li>• Třída zkoumá události, které vedly ke zlaté horečce. Diskuse o tom, co byla pravda a co falešná zpráva. Jak to změnilo americkou společnost? (NA, <b>USH</b>)</li> <li>• Vytvořte časovou osu příčin a následků pro hlavní průzkumníky historie. (Ex)</li> <li>• Studenti zkoumají slavného průzkumníka podle svého výběru. Zaměřte se na důvody cestování a důsledky zjištění. (Ex)</li> <li>• Třída zkoumá, jaký byl život za</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studenti spojují události v Evropě a zbytku světa a vlny imigrace do Ameriky. (IM, <b>USH</b>)</li> <li>• Studenti představují obraz života v Mexiku, Peru atd.</li> <li>• Studenti předávají před a po příchodu dobyvatelů – co se změnilo? Co zůstalo stejné? Rozšíření. Odráží moderní Jižní Amerika stále rozdělení dobyvatel/dobyt? (Az)</li> <li>• Studenti napíší esej o tom, jak tak málo conquistadorů mohlo dobýt tak mocné říše – upřednostnění bodů, jako jsou zbraně, nemoci, aliance atd. (zajistěte, aby byly rasové prvky protiargumentovány). (Az)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Třída studuje hlavní složky řecké společnosti: obchod, vzdělání, válčení, technologii, politiku atd. Napíší esej, kde upřednostní důvody, proč byla řecká kultura úspěšná. (GR)</li> <li>• Upřednostněte důvody, proč Řekové vyhráli bitvy proti Peršanům: co je nebo není klíčový fakt. (GR)</li> <li>• Studujte příčiny francouzské revoluce – ekonomické, sociální, klimatické a osobní. Studenti vytvoří esej, ve které spojí své body s důkazy z hodin dějepisu. (FR, <b>DBV</b>)</li> <li>• Prozkoumejte příčiny, pokrok a důsledky průmyslové revoluce, včetně dětské práce, kriminality a zdravotních problémů. (W)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analyzujte souvislosti mezi historickými událostmi a vývojem v obou městech (imigrační/kolonizační vlny atd.). (TC)</li> <li>• Porovnejte, jaké problémy obě města sdílely v minulosti a ty, kterým čelí v současnosti (obyvatelstvo, bydlení, kriminalita, doprava atd.). (TC, <b>USH</b>)</li> <li>• Předpovězte, jaké budoucí události by mohly přetvořit města (technologický vývoj, nepokoje, pohyb lidí atd.)</li> <li>• Propojte architektonické styly s historickou epochou (prekoloniální, koloniální, postkoloniální a současná). Diskutujte o tom, jak mohou města využívat styly a umění k rozvoji identity (mrakodrapy,</li> </ul>



		<p>příčinu a následek každé události. (J)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zkoumejte, jaký by byl život za dob samurajů (politika, domovy, jídlo, práce atd.). Děti vytvoří stránku deníku pro den ze života císaře, samuraje, farmáře, sluhy, řemeslníka atd. (J)</li> </ul>	<p>komunismu. Proč měli komunisté tolik pravidel? Jaké svobody měli lidé tehdy a nyní? Proč lidé chtěli sametovou revoluci? (VR, <b>DBV</b>)</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podívejte se na příčiny chudoby ve světě (zejména v Keni) a spojte tyto příčiny s tím, co známe z politického vývoje (Řecko, Francouzská revoluce), hospodářského rozvoje (průmyslová revoluce a spravedlivý obchod) a klimatického stresu. (W)</li> </ul>	<p>modernismus atd.) (TC)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Propojte, jak může zdravý nebo nezdravý životní styl vést k pozitivním nebo negativním důsledkům. Propojte, jak pozitivní a negativní rozhodnutí mohou mít pozitivní nebo negativní důsledky pro „zdraví“ města. (TC, <b>DBV</b>)</li> </ul>
<b>Pozitivní rovnost</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskuse o tom, kdo dělá jakou práci v místní komunitě. Existují různá zaměstnání pro muže a ženy? (Com)</li> <li>• Studium Kleopatry a/nebo jiných faraonů. Diskuse o dalších ženách u moci. (Místní, národní, světová atd.) (Egy)</li> <li>• Třída rozhoduje, zda na jejich vynalezených ostrovech budou stejná práva. Diskuse o tom, jak by tato práva mohla vypadat a jak je vymáháte. (Is)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vytvořte krátkou biografii pro ženu na ochranu životního prostředí, např. Wangari Maathai, Isatou Ceesay atd.</li> <li>• Slavné vynálezkyne a vynálezkyne jiné než bílé pleti (časová osa nebo třídní výzkumný projekt) (Inv)</li> <li>• Tomoa Gozen: První japonská samurajka – studenti se seznámí s jejím příběhem a legendami, které inspirovala: diskuse o rolích mužů/žen v tradičních</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Slavné průzkumnice: Isabella Bird, Gertrude Bell, Mary Kingsley, Nellie Bly. Studenti diskutují o tom, jaké obtíže nebo výhody měli/mají ve srovnání s průzkumníky. (Ex, <b>USH</b>)</li> <li>• Matthew Henson: diskuse o tom, proč byl Hensonův úspěch dosažení severního pólu zapomenut ve prospěch Roberta Pearyho. (Ex)</li> <li>• Třída zkoumá práva žen v různých indiánských kmenech. Porovnejte práva žen pro rané evropské</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Slavné ženské a neevropské imigrantky do USA. (IM, <b>USH</b>)</li> <li>• Srovnání práv a života žen v Evropě 15. století a práv žen v aztéckých společnostech. (Az)</li> <li>• Jak Malinche pomohl Conquistadorům porazit Aztéky. (Az)</li> <li>• Studenti vytvoří minibiografii slavných žen z Jižní Ameriky, např. Peron, Rigoberta Menchu atd. (SA)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Porovnání rozdílů v právech žen ve Spartě a v Aténách. Diskuse o právech žen v dnešním světě. (GR)</li> <li>• Časová osa inspirativních žen (Gs)</li> <li>• Výzkumný projekt úspěšných žen z domovské země studentky (Gs)</li> <li>• Přečtete si o sufražetkách. Jaké události vedly k tomu, že dostaly hlas? Kdy dostaly ženy na celém světě hlas? (GS)</li> <li>• Časová osa slavných černochoů z historie: vědci, spisovatelé, umělci atd. (W)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Přidejte do časových plánů pro Indii (Bombaj) a USA (New York), kdy vstoupí v platnost rasová rovnost a rovnost pohlaví. (TC, <b>DBV, USH</b>)</li> <li>• Porovnejte práva žen a nebělochů v Indii za koloniální a postkoloniální nadvlády. Jaké hlavní oblasti se změnilo? (TC)</li> <li>• Prozkoumejte jednu z vlivných žen New Yorku (Dorothy Thompson, Sonia Sotomayor, Shirley Chisholm, Grace Hopper atd.). Diskutujte o překážkách, které museli překonat, a o</li> </ul>

		<p>pohádkových/moderních disneyovských filmech. (J)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Studujte umělecká díla a instalace Yayoi Kusama (J)</li> </ul>	<p>osadníky v Severní Americe. (NA, <b>USH</b>)</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zjistěte, kolik ze 100 nejlepších zemí má ženy ve funkci generální ředitelky (W)</li> </ul>	<p>tom, jak usnadnili ženám, aby šly v jejich stopách. (TC)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prostudujte si hlavní témata Gándhího občanské neposlušnosti. Analyzujte, proč to byl účinný nástroj v boji proti kolonialismu. Porovnejte moderní způsoby protestů. (TC, <b>DBV</b>)</li> <li>• Diskutujte o strategiích pro zlepšení rasových vztahů v Praze. Co pomáhá městu stát se tolerantnějším? (LS)</li> <li>• Vyhodnotit bezbariérový přístup na plánovaném školním výletu (doprava, rampy, braillovo písmo, audioprůvodci.). Jaké zlepšení by se dalo udělat? (LS)</li> </ul>
<b>Vláda</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studentům je připomenuto, co je hierarchie. Srovnávají egyptskou hierarchii s tou ve škole/České republice. (Egy)</li> <li>• Studenti diskutují o různých způsobech vládnutí – prezident, monarchie, náčelník atd. Vyberou si jeden pro svůj virtuální</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskuse o tom, jak mohou občané přimět vlády, aby naslouchaly jejich obavám; <b>občanství ČR a USA – podobnosti a rozdíly (GC, AC, DBV)</b></li> <li>• Srovnání způsobů vládnutí v Japonsku/České republice 15. století (podobnosti a</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kteří panovníci/vládci sponzorovali rané průzkumníky? Jaké výhody by mohly přinést? (Ex, <b>USH</b>)</li> <li>• Identifikujte na světových mapách místa pojmenovaná po evropských vůdcích/městech (<b>New Amsterdam – New York</b>). Jak to</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jaké politické události mohou vést k imigraci? (IM, <b>USH, HoI</b>)</li> <li>• Studenti identifikují země po celém světě, kde vládnou nevolení vůdci. Prozkoumejte, zda to nevede k imigraci. (IM)</li> <li>• Vytvořte hierarchii pro aztéckou civilizaci. Máme v</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Porovnejte různé styly vlády ve starověkém Řecku. (GR)</li> <li>• Prozkoumejte klady a zápory demokracie ve starověkém Řecku a v dnešní společnosti. (GR)</li> <li>• Analýza příčin, které vedly k tomu, že lidé mění svou vládu. (FR)</li> <li>• Prozkoumejte, jak byla Francie v době</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Porovnejte <b>občanství</b> a národní/federální vlády Indie a USA. Jaké společné rysy existují mezi dvěma demokratickými státy (oddělení výkonných, zákonodárných a právních orgánů)? Povzbudte studenty, aby provedli výzkum, aby zjistili, zda to platí pro jiné demokratické</li> </ul>

	ostrov a svou volbu odůvodní. (Is, <b>DBV</b> )	rozdíly) a moderním Japonskem a Českou republikou. (J) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskuse o tom, zda je lepší mít dědičnou monarchii nebo volenou demokracii. Studenti se rozdělí do týmů, aby podpořily oba argumenty. (J, <b>DBV</b>) Rozšíření: jakou formu pravidla máme ve škole? Fungovala by demokracie? (J, <b>DBV</b>)</li> </ul>	vnímají místní lidé? (Ex, <b>USH</b> ) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prozkoumejte, co znamená komunismus. Srovnajte to s liberálními vládami a monarchiemi. Co je rozdílné? co je stejné? (VR)</li> <li>• Co mohli lidé po sametové revoluci dělat, co za komunismu dělat nemohli? Rozšíření: rozhovor s hostem. (VR, <b>DBV</b>)</li> </ul>	moderních společnostech hierarchie? (Az) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Porovnejte, jak vládli Aztékové a jak vládli Španělé. (Az)</li> <li>• Třída srovnává politickou vládu v Bolívii s vládou v České republice. (SA)</li> </ul>	revoluce rozdělena na tři panství. Diskuse o tom, zda je nejspravedlivějším systémem monarchie nebo demokracie. <b>Srovnajte s vývojem ve vztahu k ustanovení / založení USA</b> (FR, <b>USH, DBV</b> ) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskuse o tom, jak korupce a dobrá vláda souvisí s bohatstvím nebo chudobou. (W)</li> <li>• Analyzujte časovou osu pro Keňu a diskutujte o tom, kolik politických rozhodnutí bylo učiněno nezávisle a kolik jich bylo vnuceno. (W)</li> </ul>	národy nebo zda chybí pro totalitní státy. (TC, <b>USH, DBV, AC</b> ) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seřadte povinnosti národní/federální vlády od městské/obecní správy v <b>Indii a USA</b> (<b>HUS, AC</b>)</li> <li>• Prozkoumat způsoby komunikace s magistrátními odbory. (LS)</li> <li>• Navštivte nevládní organizaci a zjistěte, jak ovlivnit tvorbu politiky na úrovni místní samosprávy. (LS)</li> </ul>
<b>Ekonomie a Ekonomika</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podívejte se na pracovní místa v místní oblasti: obchodníci, občanští pracovníci, podniky, továrny atd. (Com)</li> <li>• Třída vymýšlí výměnný systém za věci ve třídě/škole. Např. 2 tužky stojí za 1 gumu. Jaké jsou výhody a nevýhody barterového systému? (Egy)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Propojit způsoby, jak šetřit životní prostředí, se způsoby, jak šetřit peníze (omezení odpadu, recyklace, zhasnutí světel atd.) (Gc)</li> <li>• Diskutujte o tom, jak značky přinášejí nové modely a řady. Proč to dělají? (Inv)</li> <li>• Studenti vytvoří časovou osu vynálezu od nápadu k produktu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sestavte seznam důvodů pro průzkum</li> <li>• Porovnejte způsoby, jakými domorodí Američané obchodovali/organizovali společnost a moderní Amerika organizuje ekonomiku. (NA, <b>USH, HoI</b>)</li> <li>• Prozkoumejte, co si lidé mohli koupit v obchodech za</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskuse o rozdílu mezi uprchlíky a ekonomickou imigrací (Im)</li> <li>• Studenti uvažují o událostech, které mohou vést k ekonomické imigraci. (já)</li> <li>• Prozkoumejte, jaký by byl aztécký trh. S čím by Aztékové obchodovali? Co by vyráběli lokálně?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Srovnajte tehdejší podmínky importu a exportu. Diskutujte o věcech, které by Řekové mohli pěstovat, a věcech, které dováželi a vyváželi. (GR)</li> <li>• Propojit obchodní cesty s šířením kultury a kolonií. (GR)</li> <li>• Zjistěte, co jsou daně, kdo je platí a za co se utrácejí. (GR)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analyzujte hlavní vývozy a dovozy pro Indii a USA. (TC, <b>USH</b>)</li> <li>• Prozkoumejte hlavní americké a indické značky. Kdo vlastní společnosti? (TC, <b>USH</b>)</li> <li>• Uspořádejte údaje o tom, kolik lidí je zaměstnáno v různých průmyslových odvětvích v obou zemích. Vytvořte vazby na HDP obou zemí (více pracovníků v</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studenti diskutují o svých třídách/jednotlivých vynalezených ostrovech: jaké produkty mohou na ostrově vyrábět? Jaké produkty by potřebovali zvenčí? Představte slova jako import a export. (Is)</li> <li>• Uveďte pracovní místa, která by byla na ostrově nezbytná – zdravotnictví, školství, stavebnictví, zemědělství atd. Porovnejte Egypt a místní komunitu. (Is)</li> </ul>	<p>v obchodě. Které kousky stojí peníze. Které kousky vydělávají peníze? (Náklady a zisk) (Inv)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskutujte o tom, co je značka. Seznam známých japonských značek a českých značek. (Studenti sestaví graf, kolikrát za týden vidí tyto značky.) (J)</li> <li>• Prozkoumejte, jaké přírodní zdroje má Japonsko a Česká republika (plyn, ropa, zlato atd.) (J)</li> <li>• Předvídejte, jaké věci potřebují Japonci a Češi dovážet. Prozkoumejte výsledky. Proč nemohou/nedělají tyto věci sami? (J)</li> </ul>	<p>komunismu a co nyní. (VR)</p>	<p>Kdo byli Pochteci? (Az)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Porovnejte ekonomiky Jižní Ameriky. Co produkují stejné? Na co se specializují? (SA)</li> <li>• Podívejte se na HDP jihoamerických zemí. Proč jsou některé země bohatší než jiné? (SA)</li> <li>• Prozkoumejte, co Evropa dováží z Jižní Ameriky. (SA)</li> <li>• Prozkoumejte cestu banánu z plantáže do supermarketu v Evropě. Kdo vydělá nejvíce peněz na prodeji banánu? (SA)</li> <li>• Jaký je konflikt mezi farmáři a environmentalisty v Jižní Americe? Debata o tom, kdo má právo na pozemek. (SA)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studenti musí stanovit daňové úrovně a diskutovat o veřejných výdajích při volební agitaci během voleb ve starověkém Řecku ve virtuální realitě. (GR)</li> <li>• Studenti hrají World Trade Game. diskuse o výhodách mezi rozvinutými a rozvojovými zeměmi (obchodní překážky, výroba, přírodní zdroje, bohatství atd.) (W)</li> <li>• Studenti prozkoumají původ a dodavatelský řetězec čokolády a zahrají si čokoládovou hru. Diskuse o tom, kdo má z čokolády největší finanční zisk. (W)</li> <li>• Fair Trade: děti zkoumají, jak může spravedlivý obchod zlepšit život farmářů a dát jim větší vyjednávací sílu. (W)</li> <li>• Prozkoumejte, jak byl kolonialismus založen na ekonomickém zisku pro Evropu – diskutujte o přírodních zdrojích posílaných do Evropy</li> </ul>	<p>zemědělství = nižší HDP). (TC, <b>USH</b>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prozkoumejte minimální mzdu, průměrnou mzdu, počet lidí pod hranicí chudoby a počet milionářů v jednotlivých zemích. (TC)</li> <li>• Vysvětlete, co se rozumí zeměmi BRIC. Předpokládejte, že jednoho dne budou dominantními ekonomickými silami. (TC)</li> <li>• Propojte historii země a její ekonomické bohatství. Co zbohatlo USA? Co způsobilo, že Indie je méně bohatá? (TC, <b>USH</b>, <b>DBV</b>)</li> <li>• Sestavte způsoby, jakými turisté přinášejí peníze do ekonomiky New Yorku a Bombaje. Jaké jsou výhody a nevýhody návštěvy mnoha turistů? (týkají se Prahy) (TC, <b>USH</b>)</li> <li>• Porovnejte příjmy a výdaje (životní náklady) pro manuální práci a profesionální rodinu žijící v New Yorku a v Bombaji. Diskutujte o tom, co znamená disponibilní příjem, dluh a úspory. (TC, <b>USH</b>)</li> </ul>
--	---	---	----------------------------------	--	---	--

					<p>ze zbytku světa. Porovnejte mapu kolonizátorů/kolonizovaných s rozvinutým a rozvojovým světem. (W)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zkoumejte, jak země vydělávají peníze (zemědělství, výroba, těžký průmysl atd.) Porovnejte procento pracovníků v zemědělství v České republice a Keni. Diskutujte o tom, proč jsou zemědělské ekonomiky chudší. (W)</li> <li>• Prostudujte si 100 nejlepších veřejných společností na světě. Zaznamenejte, které země jich mají nejvíce. Porovnejte s HDP nejbohatších zemí světa. (Odkaz na hru fair-trade.) (W)</li> <li>• Vyjmenujte ekonomické podmínky, které vedly k francouzské revoluci – zdanění, ceny chleba, špatná úroda atd. Studenti je upřednostňují při psaní eseje o</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zdůrazněte nebezpečí života nad poměry a hromadění dluhů prostřednictvím kreditních karet, obchodních karet a půjček. (LS)</li> <li>• Diskutujte o různých typech bankovních účtů a jejich výhodách a nevýhodách. (LS)</li> <li>• Sestavte důvody, proč turisty přitahují pobřeží. (C)</li> <li>• Zhodnoťte výhody a nevýhody cestovního ruchu na pobřeží. (C)</li> <li>• Diskutujte o způsobech, jak mohou být cestovní ruch a cestování prospěšné, a to prostřednictvím informovaných rozhodnutí. (LS)</li> <li>• Sestavte bezpečnostní příručku pro cestování na jiná místa. (LS)</li> </ul>
--	--	--	--	--	---	--

					příčinách francouzské revoluce. (FR)	
Místopis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifikujte hlavní země na africkém kontinentu (G1)</li> <li>• Najděte Českou republiku na mapě Evropy (Com)</li> <li>• Vyhledejte jejich domovské země na mapě (Com)</li> <li>• Najděte Egypt na mapě (Egy)</li> <li>• Najděte školu na leteckém pohledu/mapě místní oblasti (Is)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifikujte hlavní země na asijském kontinentu (G2)</li> <li>• Identifikujte místa na zeměkouli nejvíce ohrožená globálním oteplováním (index klimatického rizika). (GC)</li> <li>• Identifikujte polární oblasti na zeměkouli (GC)</li> <li>• Jeden vynález, jeden kontinent – studenti vytvoří mapu s vynálezy z různých částí světa</li> <li>• Vyhledejte Českou republiku, Prahu a velká města (J)</li> <li>• Vyhledejte Japonsko, Tokio a velká japonská města (J)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifikujte hlavní země Severní a Střední Ameriky (G3)</li> <li>• <b>Poloha, geografie, klima a populace Iowy v rámci USA (USH, HoI)</b></li> <li>• Vyhledejte hlavní oceány a moře (Ex)</li> <li>• Určete na mapě rovník, severní a jižní polokouli a země, které leží mezi obratníky Raka a Kozoroha. (Ex)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifikujte hlavní země Jižní Ameriky (G4)</li> <li>• Identifikujte hlavní města Jižní Ameriky (G4)</li> <li>• Vytvořte fyzickou mapu Jižní Ameriky zobrazující řeky, hory, deštné pralesy, pouště, polární oblasti atd. (SA)</li> <li>• Identifikujte linie zeměpisné šířky a délky pro Jižní Ameriku; jak souvisí s klimatem? (SA)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vyhledejte a pojmenujte evropské země a hlavní města (W)</li> <li>• Vyhledejte a pojmenujte hlavní země Asie, Afriky, Jižní Ameriky a Střední Ameriky a Oceánie (W)</li> <li>• Identifikujte hlavní řeky, hory a pouště světa (W)</li> <li>• Prozkoumejte země, které byly kolonizovány, a ty, které byly kolonizátory (GC)</li> <li>• Vytvářejte globální mapy zobrazující ekonomický rozvoj, nedostatek vody a přírodních zdrojů. (W)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zopakujte si hlavní světové oceány a jak je lze rozdělit na moře. (Ó)</li> <li>• Identifikujte hlavní oceánské proudy a jak ovlivňují světové počasí. Odkaz na zóny životního prostředí pro různé kontinenty. (Ó)</li> <li>• Vytvořte mapu zobrazující různé klimatické zóny a geografické rysy Indie a USA. (TC)</li> <li>• Označte velká města a sousední země na mapě Indie a USA. (TC)</li> </ul>
Geografické prvky	<p><b>Ostrovy a sopky</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zjistěte, co vytváří sopky a co vytvářejí sopky. (Is)</li> <li>• Seřadte geografické objekty na ty, které najdete v Praze, a ty, které nemůžete. (pláž, útes, pobřeží, les, kopec, hora, moře, oceán, řeka atd.) (Com)</li> </ul>	<p><b>Zemětřesení a hory</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Naučte se, co vytváří zemětřesení a sopky (revize). (J)</li> <li>• Prozkoumejte, jaké geografické prvky vytvářejí sopky a zemětřesení. (J)</li> <li>• Studenti mapují ohnivý kruh. (J)</li> </ul>	<p><b>Oceány, moře a útesy, kaňony,</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Představte hlavní geografické rysy světa – nejvyšší hory, největší džungle, nejžhavější pouště, nejchladnější polární oblasti atd. a průzkumníky, kteří je dobyli. (Ex)</li> </ul>	<p><b>Hory, jezera, deštný prales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seznamte se s koloběhem vody. (SA)</li> <li>• Naučte se, jak vznikají řeky. (SA)</li> <li>• Označte různé části řeky. (pramen, potok, peřeje, volský luk, ostrov, meandr, delta,</li> </ul>	<p><b>Pouště</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Studenti se pokoušejí vysvětlit, proč jsou na některých místech pouště a jinde ne (kritické myšlení). (W)</li> <li>• Zmapujte hlavní pouště světa. (W)</li> <li>• Prozkoumejte, jak se tvoří pouště na 30°</li> </ul>	<p><b>Pobřeží</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seznamte se s příčinami eroze – vítr a voda.</li> <li>• Uvědomte si, jak dlouhý úlet a usazování pobřeží ovlivňují pobřeží. (C)</li> <li>• Rozpoznejte hlavní rysy pobřeží – záliv, pláž,</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prozkoumejte fáze řeky Nil a účinky na místní aktivity. (Egy)</li> <li>• Pochopte, jak se tvoří ostrovy (Is)</li> <li>• Diskutujte o tom, jaké geografické rysy na ostrově učení najdete. Které chybí (poušť atd.) (Is)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Naučte se různé způsoby, jak hory vznikají. (J)</li> <li>• Zmapujte největší pohoří světa. (Himaláje, Alpy, Ural, Andy, Skalnaté hory atd.) (J)</li> <li>• Představte koncept, že terény na obou stranách pohoří mohou být zcela odlišné – Studentské teorie o tom, proč. (J) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Porovnejte pohoří Japonska s CZ (J)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prozkoumejte rozdíl v ekosystémech mezi teplými oceány a studenými oceány. (NA)</li> <li>• Prozkoumejte ekosystém útesu – symbiotické vztahy a nebezpečí plynoucí z lidské činnosti. (NA)</li> <li>• Prozkoumejte, jak kaňony vznikají (eroze, zvětrávání). (NA, <b>USH</b>)</li> <li>• Virtuálně prozkoumejte různé kaňony v Severní Americe a popište, co byste viděli, kdybyste kaňonem prošli. (NA, <b>USH</b>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>záplavová oblast atd.) (SA)</li> <li>• Naučte se, jak vznikají jezera. (SA)</li> <li>• Zmapujte největší jezera na světě (z různých šesti kontinentů). (SA)</li> <li>• Prozkoumejte největší jezera SA, včetně toho, jak ovlivňují místní flóru, faunu a populaci. (SA)</li> <li>• Prozkoumejte, jak Andy utvářejí flóru, faunu a historii SA. (SA)</li> <li>• Diskutujte o tom, co dělá deštný prales deštným pralesem.</li> <li>• Zmapujte hlavní deštné pralesy světa. (SA)</li> <li>• Prozkoumejte ekosystém deštného pralesa a způsob, jakým podporuje biologickou rozmanitost. (Pozemní obyvatelé, obyvatelé baldachýnu, potravní řetězce atd.) (SA)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>liniích nad a pod rovníkem. (W)</li> <li>• Naučte se, jak vzniká poušť se stínovým deštěm, a identifikujte je ve světě. (W)</li> <li>• Porovnejte rozdíl mezi horkou a studenou pouští. (W)</li> <li>• Prozkoumejte konkrétní poušť a vysvětlíte, proč se tato poušť vytvořila, a flóru a faunu, které jsou pro toto prostředí obzvláště vhodné (přizpůsobené). (W)</li> <li>• Podívejte se na oblasti ve světě, které trpí desertifikací kvůli globálnímu oteplování.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>útes, zátoku, poloostrov, přístav atd. (C)</li> <li>• Popište, jak se tvoří hromádky, pahýly, oblouky a jeskyně. (C)</li> <li>• Spojte standardní mapové symboly s pobřežními prvky. (C)</li> <li>• Pochopit, co způsobuje vlny a příliv a odliv. (C)</li> <li>• Prozkoumejte různé pobřežní oblasti Spojených států. Je rozdíl mezi východním a západním pobřežím? Sever a jih? Co způsobuje rozdíly? Ó)</li> <li>• Použijte malé měřítko Maine k identifikaci některých pobřežních útvarů a způsobu jejich označení na mapě. (C)</li> </ul>
Klima	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podívejte se, jak klima České republiky ovlivňuje domácnosti,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studenti diskutují o tom, co znamená podnebí a co znamená počasí. (Gc)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zjistěte rozdíl mezi počasím a klimatem. (NA)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskuse o tom, jak by globální oteplování mohlo v budoucnu způsobit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Propojte klima a počasí způsobené mořskými proudy. (W)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vysvětlíte, jak globální oteplování vede ke zvyšování hladiny moří. (C)</li> </ul>

	<p>jídlo, oblečení, sport atd. (Com)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Studujte pouštní klima starověkého Egypta. Jak to ovlivnilo jejich oblečení, domovy, aktivity atd.? Rozšíření kritického myšlení. Jak by vypadal starověký Egypt, kdyby byl na zasněženém místě? (Egy)</li> <li>• Porovnejte počasí pro Africký ostrov a Českou republiku. Jsou roční období stejná? (Is)</li> <li>• Diskuse o kritickém myšlení. Proč opice žijí na Madagaskaru, ale ne v České republice? Proč v Česku hibernují zvířata, ale ne na Madagaskaru? (Is)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Předvídat, co se stane se zvířaty v polárních oblastech, pokud globální oteplování roztaje led. (Gc)</li> <li>• Prozkoumejte klimatická pásma japonských ostrovů.</li> <li>• Provádějte měření počasí pro trvalé časové úseky (týdny) – srážky a teplotu. (J)</li> <li>• Porovnejte počasí pro ČR s Japonskem. (J)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prozkoumejte různé klimatické zóny Severní a Střední Ameriky. Co vytváří tyto klimatické zóny? (Hory, mořské proudy, zeměpisná šířka atd.) (NA)</li> <li>• Propojte způsob, jakým žily různé indiánské kmeny a jejich umístění (poušť, rovina, les atd.) (NA, <b>USH</b>)</li> <li>• Kterému americkému kmeni by se v Česku dařilo nejlépe? Proč? (NA, <b>USH</b>)</li> <li>• Jaká zvířata z Ameriky by mohla dobře přežít v CZ? Které by ne? Proč? <b>Bizoni a zubři a jejich osudy</b> (NA, <b>USH</b>)</li> </ul>	<p>migrační vzorce: odkud by se lidé stěhovali? /Kam by se lidé stěhovali? (já)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Porovnejte rozdíl mezi klimatem a počasím pro SA. Jaké typy počasí lze nalézt v různých částech kontinentu? (SA)</li> <li>• Prozkoumejte různé klimatické zóny Jižní Ameriky. Jak každý z nich ovlivňuje způsob života lidí, kteří tam žijí? (SA)</li> <li>• Porovnejte počasí pro La Paz, Bolívii a Prahu po dobu 2 týdnů (srážky, teploty, sluneční hodiny, rychlosti větru. (SA)</li> <li>• Prozkoumejte, jaké nepříznivé počasí ovlivňuje Jižní Ameriku. Jak bude kontinent ovlivněn globálním oteplováním? (SA)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zmapujte hlavní pouště, hory a džungle a zjistěte, jak spolu navzájem a oceánskými proudy souvisí, (W)</li> <li>• Diskutujte o tom, jak může být chudoba způsobena klimatickými a povětrnostními podmínkami (sucho a záplavy). (W)</li> <li>• Zmapovat země trpící vodním stresem a dát to do souvislosti s postavením vyspělých a rozvojových zemí. (W)</li> <li>• Studenti porovnávají počasí a klima pro Českou republiku a země, které si vybrali pro své domácí projekty. (W)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Označte na mapě ty oblasti na světě, které jsou nejvíce ohroženy stoupající hladinou moří. (C)</li> <li>• Porozumět hrozbám a řešením pro život na pobřeží. (C)</li> <li>• Prozkoumejte nebezpečí pro pobřeží (lidská, ekonomická, environmentální) v důsledku stoupající hladiny moří. (C)</li> <li>• Vyhodnoťte řadu možností týkajících se systémů pobřežní obrany. (C)</li> <li>• Diskutujte o tom, jak se města jako New York, San Francisco a Seattle připravují na stoupající hladinu moří. Porovnejte, jak si stojí města z chudších zemí. (TC).</li> </ul>
<p>Zkoumání míst</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifikujte charakteristiky komunity. Jak malá může být komunita? Jak velká? Jaká je naše komunita? Můžete mít více než jednu komunitu? (Com)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jak lidská činnost negativně ovlivňuje životní prostředí? (Gc)</li> <li>• Diskutujte o rozdílu mezi přírodními a lidmi vytvořenými</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jaké pozitivní rysy měla Praha jako raná lokalita? Studenti navštíví Vyšehrad a znovu si představí, jak by to bylo za Libuše. (VR)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prozkoumejte Jižní Ameriku jako kontinent – fyzické rysy, klimatické zóny atd. (SA)</li> <li>• Vyberte si jihoamerickou zemi (Bolívie) a podívejte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prozkoumejte, jak krajina starověkého Řecka – ostrovy a hory – utvářela rané společnosti, které se tam vyvíjely. (GR)</li> <li>• Propojte, jak mohlo klima starověkého</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brainstorming, proč by se lidé stěhovali z venkova do města nebo naopak. Najděte události v historii, díky kterým se New York nebo Bombaj rychle zvětšily. (TC, <b>USH</b>)</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Prozkoumejte způsoby, jak mohou lidé pomoci. Vyberte komunitní službu, kterou třída může plnit společně. Po dokončení přemýšlejte o pocitech/myšlenkách souvisejících s veřejně prospěšnou prací. (Com)</li> <li>● Prozkoumejte ostrov v Africe: fyzická geografie, klima a lidská činnost. Porovnejte to s Prahou nebo místem v ČR. (Is)</li> <li>● Ukažte, jak je lidská činnost a fauna na ostrovech vynalezených dětmi ve vztahu k fyzické geografii a klimatu ostrova. Např. Můj ostrov je tropický ostrov; pěstujeme ovoce. Můj ostrov je polární ostrov, neděláme farmu, ale rybaříme. (Is)</li> </ul>	<p>geografickými rysy. (J)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Porovnejte rozdíl mezi vesnicí, městem a městem. Co byste v každém našli? Najděte taková sídla na mapách České republiky i Japonska. (J)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Jaké zaměstnání byste našli ve vesnici/městeč/měste. (NA)</li> </ul>	<p>se na přírodní zdroje této země (SA)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Prozkoumejte historii Jižní Ameriky (Peru/Bolívie) a jak lze účinky kolonialismu vidět i dnes (rozdíl mezi bohatými a chudými, vláda, práva domorodců atd.) (SA)</li> <li>● Porovnejte, jak vydělává Česká republika a jak vydělává země v Jižní Americe (SA)</li> <li>● Diskutujte o tom, proč jsou některé země chudé, přestože jsou bohaté na přírodní zdroje atd., jako je Bolívie (SA)</li> </ul>	<p>Řecka hrát roli ve vývoji politiky a divadla (kritického myšlení) (Gr)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Případová studie Keňa: studenti prozkoumají geografickou polohu, klima, flóru a faunu, historii, politiku a kulturu (včetně bydlení, jídla atd.) pro Keňu a vytvoří třídní prezentaci. (W)</li> <li>● Spojte sociální a ekonomické problémy, kterými Keňa trpí, s minulým koloniálním životem země, klimatickým stresem, politickou korupcí a spravedlivým obchodem. (W)</li> <li>● Country projekty. Studenti si vyberou zemi k výzkumu (nejlépe jednu z každého kontinentu). Projekt by měl zahrnovat fyzické a politické mapy, klima, flóru a faunu, historii, politiku, ekonomiku, kulturu a sociální a ekonomické problémy. Studenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Zvažte, jaké přírodní zdroje nebo lokační výhody nabízí New York nebo Bombaj. (TC)</li> <li>● Sestavte prostřednictvím výzkumu mapu přírodních zdrojů pro USA i Indii. Jak byly tyto zdroje využity ve prospěch lidí? (TC)</li> <li>● Podívejte se, jak může rodné město nebo město člověka ovlivnit a utvářet jeho osobnost. Jak by se někdo lišil, kdyby vyrůstal na venkově? (TC)</li> <li>● Diskutujte o tom, proč různí lidé zakládají společnosti nebo komunity ve městě? (Čínské město, Malá Itálie atd.) (TC)</li> <li>● Prozkoumejte rozdíly mezi bohatými a chudými oblastmi. Jaké jsou za tím hnací síly? (TC)</li> <li>● Rozlišujte mezi fyzickou, lidskou a environmentální geografii. (TC)</li> <li>● Prozkoumejte využití půdy ve městě. Porovnejte to s využitím půdy ve venkovském městě. (TC)</li> </ul>
--	--	---	---	---	---	---

					prezentují výzkum třídě. (W)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskutujte o tom, jak lidské aktivity ve městech ovlivňují životní prostředí. (TC)</li> <li>• Vyhodnotit možnosti snižování negativních dopadů lidských aktivit v lidských oblastech. (TC)</li> <li>• Předvídat budoucí technologický pokrok, který může lidem pomoci žít ve větší harmonii s přírodou. (TC)</li> <li>• Diskutujte o výhodách a nevýhodách znovuvysazování zmizelých druhů, přírodních rezervací, zelených pásů atd. (LS)</li> <li>• Sestavte seznam způsobů, jak může náš každodenní život zanechat menší uhlíkovou stopu. Veďte si deník po dobu jednoho měsíce, abyste viděli, jak snadné je toho dosáhnout. (LS)</li> </ul>
Zeměpisné dovednosti a orientace v místě	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studenti se pokoušejí nakreslit letecký pohled na svůj stůl ve třídě ve vztahu ke dveřím, tabuli, dalším stolům atd.) Porovnejte letecký pohled s</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studenti vytvoří mapu prostředí příběhu. Porovnejte, jak jejich mapy vypadají se skutečnou mapou – jaké symboly, barvy,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zakreslete trasy průzkumníků na mapu pomocí symbolů, které představují události, které se na cestě staly. (Ex, <b>USH, HoI</b>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jako třída vyfoťte školu bokem. Studenti pak musí vytvořit režijní plán školy. (já)</li> <li>• Vytvořte mapu znázorňující, odkud přistěhovalci přišli a</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Porovnejte různé projekce světa: A–Mercatorova projekce, B–Petersova projekce, C–Mollweideova projekce, D–Gallova</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prozkoumejte topografické mapy a identifikujte pohoří a vysočiny na kontinentech. (Ó)</li> <li>• Identifikujte útvary oceánu a mořského</li> </ul>

	<p>bočním pohledem. (Com)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Použijte letecké snímky, plánujte perspektivy a mapy k rozpoznání orientačních bodů a základních lidských a fyzických rysů. (Com &amp; Is)</li> <li>• Použijte mapy Prahy k identifikaci symbolů používaných pro místa a pamětihodnosti (nemocnice, policejní stanice, muzeum atd.) (Com)</li> <li>• Studenti se pokusí nakreslit obrázkovou mapu procházky ze školy do Dračího parku/The Farmers' Market (Com)</li> <li>• Reprezentovat prvky na šabloně starověkého Egypta: domy, pyramidy, plodiny, chrámy atd. (Egy)</li> <li>• Sledujte a najděte jednoduché směry kompasu (sever, jih, východ a západ) (Is)</li> <li>• Použijte základní symboly a reprezentujte je v klíči na mapách jednotlivých ostrovů. (Is)</li> </ul>	<p>perspektivu použili. (J)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prozkoumejte fyzické a politické mapy Japonska. Kde žije nejvíce lidí? Proč? (J)</li> <li>• Porovnejte velikost měst/obcí/vesnic pomocí symbolů na politické mapě Japonska. (J)</li> <li>• Studenti používají 2 odkazy na mřížku pro fyzickou mapu. Popisují, co by viděli v odkazu na mřížku. (J)</li> <li>• Studenti si vyberou centrální bod čtyř japonských ostrovů a popíší, co by viděli při cestování v osmi bodech kompasu. (J)</li> <li>• Identifikujte symboly použité na fyzické mapě. (J)</li> <li>• Představte vrstevnice a způsob, jakým mohou zobrazovat výšku hor. (J)</li> <li>• Použijte mapy, atlasy, glóby a digitální/počítačové mapování (Google Earth) k nalezení Asie, Japonska, zemí se stresem z globálního oteplování atd. (G2)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vytvořte obrázkovou mapu jejich cesty z domova do školy včetně klíče. (Ex)</li> <li>• Jděte po stezce vyznačené na plánu školy a jejího areálu. (Ex)</li> <li>• Použijte mřížku se čtyřmi obrázky k nalezení míst na fyzické mapě Ameriky. Popište, co by viděli, kdyby tam měli stát. (NA)</li> <li>• Navrhněte mapu jejich dokonalé indiánské vesnice (obydlí, zvířata, plodiny, zdroj vody atd.) (NA)</li> <li>• Vytvořte mapu znázorňující stezku v Oregonu a některá nebezpečí, se kterými se na cestě setkáte. (NA)</li> <li>• Vytvořte mapu Vyšehradu na základě procházky – porovnejte s leteckými snímky, zemskými mapami. (měřítko) (VR)</li> <li>• Použijte mapy, atlasy, glóby a digitální/počítačové mapování (Google Earth) k nalezení</li> </ul>	<p>kam v Americe odešli (s důrazem na Iowu), a data (Použití klíče) (Im, HoI, USH)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vytvářejte mapy, které znázorňují rozsah říší Inků a Aztéků a cesty, kterými se conquistadoři ubírali. (AZ)</li> <li>• Použijte topografické mapy k prozkoumání hor, pouští a džunglí SA a Bolívie. (SA)</li> <li>• Použijte 4 číselné odkazy na mřížku. (SA)</li> <li>• Vypočítejte vzdálenosti na mapě pro rovné čáry pomocí měřítko mapy. (SA)</li> <li>• Vypočítejte vzdálenosti pro zakřivené prvky na mapě (řeky) pomocí provázkové nebo papírové metody. (SA)</li> </ul>	<p>projekce. jaké změny? Proč by si někteří lidé přáli používat různé projekce? (W)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskutujte o rozdílech mezi politickými, fyzickými a klimatickými mapami. (W)</li> <li>• Pro mapy použijte 6 referenčních obrázků. (W)</li> <li>• Rozpoznat a vyvolat běžné mapové symboly pro mapy výzbroje. (W)</li> <li>• Vypočítejte vzdálenost pomocí měřítek 50 000:1, 25:000:1 nebo mapových sítí. (W)</li> <li>• Pochopte, jak vrstevnice představují strmost svahů na turistických mapách (W)</li> <li>• Při orientačním běhu se řiďte pokyny kompasu. (W)</li> <li>• Sledujte turistickou stezku, identifikujte kopce podle vrstevnic, položky podle symbolů, vypočítávejte vzdálenost podle měřítko a lokalizujte symboly. (W)</li> </ul>	<p>dna pomocí topografických map (mělká moře, kontinentální svahy a šelfy, propastné pláně a kopce, příkopy. (O))</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• K identifikaci míst na mapách malého měřítko použijte šestimístné mřížkové odkazy. (C)</li> <li>• Porovnejte souřadnice GPS se souřadnicemi mapy. Jaké výhody má GPS? (Ó)</li> <li>• Pomocí vrstevnic na mapách vytvořte boční pohledy na kopce a jednotlivé hory. (TC)</li> <li>• Porovnejte mapy města Bombaj a New York. Jaké symboly se používají k označení běžných městských památek? (TC)</li> <li>• Použijte místní mapy velkého měřítko 1:15000 k výpočtu měřítko mezi dvěma místy ve městě. (TC)</li> <li>• Provádějte výzkum pomocí řady map a atlasů, včetně map využití území, plánovacích map a leteckých snímků. (G6)</li> </ul>
--	--	--	--	---	---	--

	<ul style="list-style-type: none"><li>● Postupujte podle pokynů na místní mapě, abyste dosáhli zadaného cíle. (Is &amp; Com)</li><li>● K vyhledání zemí použijte mapy, atlasy, glóby a digitální/počítačové mapování (Google Earth). (G1)</li></ul>		amerických zemí a míst navštěvovaných průzkumníky atd. (G3)			
--	---	--	---	--	--	--

# CENTRAL POINT DESIGN & TECHNOLOGIE

Studenti by se měli během každého tématu studia (pololetí) zapojit do technologického projektu. Lekce by měly být praktické, podporovat kritické myšlení a pozitivní étos.

	<b>MŠ, 1. a 2. třída</b>	<b>3. – 5. třída</b> (Grade 2 extension challenges)	<b>6. třída</b> (Grade 5 extension activities)
<b>Navrhni</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• navrhni účelné, funkční a přitažlivé modely/produkty pro sebe a ostatní uživatele na základě kritérií designu.</li> <li>• vytvářej, rozvíjej, modeluj a sděluj své nápady prostřednictvím mluvení, kreslení, šablon, maket a případně informačních a komunikačních technologií.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• využij výzkumná a vývojová kritéria designu k informování o designu inovativních, funkčních, atraktivních modelů/produktů, které jsou vhodné pro daný účel, zaměřené na konkrétní jednotlivce nebo skupiny.</li> <li>• generuj, vyvíjej, modeluj a sděluj své nápady prostřednictvím diskuse, komentovaných náčrtů, průřezových a rozložených diagramů, prototypů, vzorů a návrhů</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• využij výzkum a objevování, jako např. studium různých kultur, k identifikaci a pochopení potřeb uživatelů.</li> <li>• identifikuj a řeš své vlastní konstrukční problémy a pochop, jak je změnit / adresovat</li> <li>• vyvíjej specifikace určující design inovativních, funkčních a přitažlivých produktů, které reagují na potřeby v různých situacích.</li> <li>• generuj a komunikuj nápady pomocí anotovaných náčrtů, podrobných plánů, 3D a matematického modelování,</li> </ul>

		vytvořených za pomoci počítače/software.	ústních a digitálních prezentací a počítačových nástrojů.
<b>Vyber</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>vyber si z řady nástrojů a vybavení a používej je k provádění praktických úkolů [například řezání, tvarování, spojování a dokončovací práce].</li> <li>Vybírej a používej škálu materiálů a komponentů, včetně stavebních materiálů, textilií a přísad, podle jejich charakteristik.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vybírej z širší škály nástrojů a vybavení a používej je k přesnému provádění praktických úkolů [například řezání, tvarování, spojování a dokončování].</li> <li>Vybírej a používej širší škálu materiálů a komponentů, včetně konstrukčních materiálů, textilií a přísad, podle jejich funkčních vlastností a estetických kvalit.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vybírej a přesně používej speciální nástroje, techniky, procesy, vybavení a stroje, včetně počítačově podporované výroby.</li> <li>Vybírej a používej širší a komplexnější řadu materiálů, komponentů a přísad s přihlédnutím k jejich vlastnostem.</li> </ul>
<b>Postav / udělej</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vytvářej struktury a zkoumej, jak je lze vyrobit pevnější, tužší a stabilnější.</li> <li>Prozkoumej a používej mechanismy [například páky, jezdce, kola a nápravy] ve svých produktech.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uplatnit znalosti o tom, jak zpevnit, zpevnit a vyztužit složitější struktury</li> <li>Porozuměj a používej mechanické systémy ve svých produktech [například ozubená kola, řemenice, vačky, páky a páky].</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pochop a používej vlastnosti materiálů a výkon konstrukčních prvků k dosažení funkčních řešení</li> <li>Pochop, jak pokročilejší mechanické systémy používané v produktech umožňují změny pohybu a síly.</li> </ul>

<b>Vyhodnot'</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vyhodnoť nápady a modely/produkty podle kritérií designu.</li> <li>• Upravuj a představuj své výrobky za účelem vylepšení.</li> <li>• Prozkoumej a vyhodnoť řadu stávajících produktů.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prozkoumej a analyzuj řadu stávajících produktů.</li> <li>• Vyhodnoť své nápady a modely/produkty podle vlastních návrhů a zvaž názory ostatních, abys zlepšil svou práci.</li> <li>• Upravuj a představuj za účelem vylepšení svých modelů/produktů</li> <li>• Pochop, jak klíčové události a jednotlivci v oblasti designu a technologie pomohli utvářet svět.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Testuj, vyhodnocuj a zdokonaluj své nápady a produkty podle specifikace, s ohledem na názory zamýšlených uživatelů a dalších zainteresovaných skupin.</li> <li>• Analyzuj práci minulých a současných odborníků a dalších, abys rozvinul a rozšířil své porozumění.</li> <li>• Porozuměj vývoji v oblasti designu a technologie, jeho dopadu na jednotlivce, společnost a životní prostředí a odpovědnosti designérů, inženýrů a technologů.</li> </ul>
<b>Cross-kulturní témata</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pískové nebo vodní hodiny (staří Egypťané)</li> <li>• Přesouvání cihly (staří Egypťané)</li> <li>• Vytvořte větrný mlýn ((energie)</li> <li>• Ptačí krmítko (potravinové řetězce)</li> <li>• Hradní padací most (středověká doba)</li> <li>• Vlajky na kladce (středověk)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompas (Průzkumníci)</li> <li>• Lodě (průzkumníci)</li> <li>• Stavba teepee (Severní Amerika)</li> <li>• Mini rakety (jedlá soda/ocet) (vesmír)</li> <li>• Stínové loutky (světlo a zvuk)</li> <li>• Plovoucí zahrady (Aztékové)</li> <li>• Sluneční hodiny (Aztékové)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Protipovodňová ochrana (Oceány)</li> <li>• Lapače písku (pobřeží)</li> <li>• Model domu bezpečný proti zemětřesení (přírodní katastrofy)</li> <li>• Soutěž mrakodrapů (Příběh dvou měst)</li> <li>• Solární modely aut (lidská geografie)</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Chyťte se rukou za odpadky (Globální výzvy)</li> <li>● Prstové loutky</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Vyroberte si sluchadlo (Lidské tělo)</li> <li>● Pozemní jachty (síly a pohyb)</li> <li>● Alarm proti vloupání (elektřina)</li> <li>● Vyroberte si jeřáb (jednoduché stroje)</li> <li>● Papírová letadla (síly a pohyb)</li> <li>● Katapulty (měření)</li> </ul>	
<b>Zdroje</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <a href="https://education.theiet.org/key-stage-1-2-3-and-4-free-stem-resources/home-learning-resources-key-stage-1-and-2">https://education.theiet.org/key-stage-1-2-3-and-4-free-stem-resources/home-learning-resources-key-stage-1-and-2</a></li> <li>● <a href="https://www.rasmussen.edu/degrees/education/blog/simple-stem-activities-for-kids/">https://www.rasmussen.edu/degrees/education/blog/simple-stem-activities-for-kids/</a></li> <li>● <a href="https://www.stem.org.uk/resources/collection/2892/designing-key-stage-one">https://www.stem.org.uk/resources/collection/2892/designing-key-stage-one</a> (KG – G2)</li> <li>● <a href="https://www.stem.org.uk/resources/collection/2897/designing-key-stage-two?page=1">https://www.stem.org.uk/resources/collection/2897/designing-key-stage-two?page=1</a> (G2 – G5)</li> <li>● <a href="https://www.teachit.co.uk/primary/design-and-technology">https://www.teachit.co.uk/primary/design-and-technology</a></li> </ul>		



# CENTRAL POINT OSOBNÍ VÝCHOVA (ROZVOJ)

	<b>1.– 3. TŘÍDA</b>	<b>4. A 5. TŘÍDA</b>	<b>6. TŘÍDA</b>
	<i>Oblasti zájmu pro ročníky 1-3 zahrnují osobnost jako součást skupiny a rozvoj schopnosti identifikovat a regulovat emoce. Studenti si procvičují strategie zvládání, sdílení a zvládání konfliktů, protože začínají rozvíjet pozitivní sebekojení.</i>	<i>Mezi hlavní oblasti 4. a 5. ročníku patří prohloubení sebevědomění a učení se, jak efektivně pracovat ve skupině při řešení problémů. Studenti přebírají více odpovědnosti, individuálně i jako skupina, za své vlastní učení a jednání. Kromě toho se učí, jak odolávat tlaku vrstevníků a reagovat na kyberšikanu a vztahovou agresi.</i>	<i>Šestý ročník se zaměřuje na přípravu studentů na mladou dospělost tím, že je vybaví dovednostmi kriticky myslet, činit informovaná rozhodnutí, posuzovat zaujatost, rozpoznávat a respektovat různé perspektivy a začít formulovat, formulovat a obhajovat své rozvíjející se názory a hodnoty. Kromě toho je kladen důraz na pozitivní dopad na vrstevníky, skupinu a komunitu.</i>
<b>Sebevědomění</b>	<p><b>Pocity a emoce</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Označte emoce</li> <li>● Zjistěte, jak vaše tělo vypadá, když prožíváte jednotlivé klíčové emoce (nervózní, vzrušený, šťastný, naštvaný, smutný, zklamaný atd.)</li> <li>● Určete strategie zvládání pro každou emoci</li> </ul> <p><b>Growth Mindset</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Rozlišujte mezi fixním a pro-růstovým myšlením</li> <li>● Procvičte si přeformulování „nemohu prohlášení“ na „mohu prohlášení“ atd.</li> </ul> <p><b>Sociální myšlení</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Vzhledem ke známé situaci studenti identifikují myšlenky a pocity zúčastněných jedinců</li> <li>● Procvičte si, jak se efektivně připojit ke skupině (pozorování skupinového plánu a pocitů ostatních, když se připojujete)</li> <li>● Určete velikost problému</li> <li>● Diskutujte a procvičujte přiřazování emocí k velikosti problému</li> </ul>	<p><b>Growth Mindset</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Rozlišujte mezi fixním a pro-růstovým myšlením</li> <li>● Identifikujte způsoby, jak růst, měnit se, zlepšovat se (prodiskutujte cíl pro daný rok)</li> <li>● Identifikujte strategie pro přechod z fixního na pro-růstové myšlení</li> </ul> <p><b>Sociální myšlení</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Identifikujte, jak činy a slova ovlivňují ostatní</li> <li>● Identifikujte, kdy by se akce měly změnit na základě místa, lidí nebo kontextu situace</li> <li>● Určete velikost problému a sami identifikujte chvíle, kdy se problém zdá větší/menší, než je</li> <li>● Procvičte si sladění emocí s velikostí problému</li> <li>● Identifikujte „správnou“ reakci na problémy různé velikosti a kroky, jak správně reagovat</li> </ul>	<p><b>Growth Mindset</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Stanovte si efektivní a smysluplné cíle založené na vlastních silných stránkách a oblastech zlepšení</li> <li>● Identifikujte způsoby, jak růst, měnit a zlepšovat se (na jejich cíli) spolu se způsoby, jak dosáhnout svého cíle</li> <li>● Identifikujte strategie pro přechod z pevného na růstové myšlení</li> <li>● Sebereflexe jejich současného myšlení a toho, jak se může změnit s akademickými předměty nebo sociálními skupinami</li> </ul> <p><b>Sociální myšlení</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Rozvíjejte povědomí o tom, jak činy a slova ovlivňují ostatní</li> <li>● Prozkoumejte dopad (pozitivní/negativní) jednotlivce na ostatní lidi</li> <li>● Identifikujte, kdy by se akce měly změnit na základě místa, lidí nebo kontextu situace</li> </ul> <p><b>Motivace a styly učení</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Kompletní soupisy pro stanovení individuálních stylů učení a motivace</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vytvořte si učební plán s osobními studijními strategiemi</li> </ul> <p><b>Komunikace</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prozkoumejte komunikační styly a identifikujte osobní preference</li> <li>• Zkoumejte, jak mohou jednotlivci s různými preferencemi efektivně či neefektivně komunikovat.</li> <li>• Hraní rolí a brainstorming strategií pro scénáře špatné komunikace.</li> </ul>
<p><b>Sebekázeň</b></p>	<p><b>Skupinový plán (rozvrh)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vysvětlíte, proč je důležité dodržovat skupinový plán</li> <li>• Vysvětlíte, jak se ostatní cítí, když někdo nedodržuje skupinový plán</li> <li>• Zjistíte, jaké to je, když všichni dodržují skupinový plán</li> <li>• Identifikujte časy, kdy je v pořádku dodržovat svůj vlastní plán (přestávka, doma atd.)</li> </ul> <p><b>Emocionální regulace (zóny regulace)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifikujte, jak každá zóna vypadá, pomocí přiřazování a označování obrázků.</li> <li>• Identifikujte, které strategie pomáhají lidem přejít z „příliš nízké“ na „správnou“ nebo z „příliš vysoké“ na „právě správnou“</li> </ul> <p><b>Zvládání frustrace a hněvu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifikujte úroveň frustrace</li> <li>• Identifikujte osobní strategie a vytvořte plán zvládání frustrace</li> <li>• Procvičování a hraní rolí „Kroky ladění“</li> <li>• Rozhodněte, kdy zapojit dospělého</li> </ul> <p><b>Klepy</b></p>	<p><b>Vytrvalost</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definujte vytrvalost</li> <li>• Vyjmenujte a diskutujte o způsobech, jak lidé prokazují vytrvalost</li> <li>• Identifikujte výzvu a jak jste ohledně ní v minulosti prokázali vytrvalost</li> </ul> <p><b>Zvládání frustrace a stresu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifikujte spouštěče v různých prostředích</li> <li>• Vytvořte si osobní strategie, které vám pomohou zvládat stres</li> <li>• Vytvořte si osobní plán, co dělat, když se cítíte frustrovaní nebo ve stresu</li> </ul> <p><b>Pozitivní sebestyl</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vysvětlíte, jaký vliv může mít pozitivní sebestyl na učení, třídu a osobní život</li> <li>• Porovnejte pozitivní a negativní sebestyl a rozpoznávejte situace, které ke každé vedou</li> <li>• Procvičte si strategie, jak nahradit negativní sebestyl pozitivní samomluvou</li> </ul> <p><b>Okruhy kontroly</b></p>	<p><b>Vytrvalost</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definujte vytrvalost a identifikujte oblasti, ve kterých je obtížnější vytrvat (na základě svých silných stránek, zájmů a oblastí, které lze zlepšit)</li> <li>• Identifikujte strategie, kdy může mít člověk chuť to vzdát. Zeptejte se: "Co vám pomáhá pokračovat?"</li> </ul> <p><b>Pozitivní sebestyl</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vysvětlíte, jaký vliv může mít pozitivní sebestyl na život, učení a práci</li> <li>• Porovnejte pozitivní a negativní sebestyl</li> <li>• Rozpoznat negativitu mozku jako mechanismus přežití</li> <li>• Procvičte si nahrazení negativního sebestylu pozitivními afirmacemi</li> <li>• Procvičte si „přerámování“ myšlenek, abyste se soustředili na to pozitivní</li> </ul> <p><b>Okruhy kontroly</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Porovnávejte a diskutujte o věcech, které člověk může a nemůže ovlivnit.</li> <li>• Prozkoumejte okruh vlivu a identifikujte způsoby, jakými mohou jednotlivci ovlivnit výsledky</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Určete, kdy to říct dospělému a kdy problém vyřešit sami</li> <li>● Určete způsoby, jak vyřešit jednoduché problémy sami</li> <li>● Identifikujte rozdíl mezi nebezpečnými činnostmi, které vyžadují zásah dospělých, a menšími problémy, které mohou studenti vyřešit sami (pomlouvání vs. vyprávění)</li> </ul> <p><b>Osobní prostor</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Určete, kolik osobního prostoru je potřeba v různých nastaveních</li> <li>● Identifikujte, jak to vypadá, když někdo nedává dostatek osobního prostoru</li> <li>● Identifikujte, jak se lidé cítí, když jim není dán dostatek prostoru</li> <li>● Procvičte si pohyb ve skupině a při různých úkolech, aby každý dostal dostatek osobního prostoru</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Porovnejte věci, které můžete a nemůžete ovládat v různých prostředích (tj. škola vs. domov)</li> <li>● Prozkoumejte sféru vlivu a identifikujte způsoby, jakými mohou jednotlivci ovlivnit výsledky</li> <li>● Určete si strategie, jak se vyrovnat s věcmi mimo naši kontrolu</li> </ul> <p><b>Odvaha</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Porovnejte statečnost a odvahu</li> <li>● Identifikujte každodenní situace, ve kterých mohou studenti prokázat odvahu</li> <li>● Diskutujte o tom, jak odvaha ovlivňuje úspěch. Prozkoumejte příklady ze skutečného života a historické osoby a shrňte souvislosti a podobnosti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Zkoumejte osobní reakce na věci, které máme pod kontrolou a mimo ně</li> </ul> <p><b>Odvaha</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Porovnejte statečnost a odvahu</li> <li>● Diskutujte o tom, jak odvaha ovlivňuje vztahy a úspěch.</li> <li>● Prozkoumejte, jak může rozvoj odvahy vybavit lidi jako globální občany, kteří přispívají ke společnému dobru</li> </ul>
<p><b>Sociální uvědomění</b></p>	<p><b>Rozmanitost</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Uveďte příklady toho, jak se rodiny liší</li> <li>● Umožněte studentům identifikovat mezi sebou podobnosti a rozdíly</li> <li>● Prozkoumejte myšlenku genderové předpojatosti. Studenti třídí věci na „chlapce“ a „dívký“ a poté diskutují o tom, jak se cítí z výsledku</li> </ul> <p><b>Přebírání perspektivy</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Prozkoumejte situaci ze dvou pohledů</li> <li>● Identifikujte a porovnejte myšlenky a pocity dvou jedinců ve společné situaci</li> <li>● Rolové situace z různých perspektiv a všimněte si, jak jedinečné perspektivy ovlivňují chování a emoce</li> </ul> <p><b>Empatie</b></p>	<p><b>Rozmanitost</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Zkoumejte, v čem jsou lidé stejní a odlišní (pohlaví, náboženství, věk, rasa, etnická příslušnost, národnost, sexuální orientace, jazyk atd.)</li> <li>● Použijte přesný a konkrétní jazyk k popisu podobností a rozdílů s lidmi různých skupin identity</li> <li>● Rozvíjejte pozitivní sociální identity založené na členství ve více skupinách společnosti.</li> <li>● Uvědomte si, že mnohočetné identity lidí vytvářejí jedinečné a komplexní jedince.</li> <li>● Diskutujte o genderové předpojatosti a identifikujte příklady v každodenním životě. Prozkoumejte „vzkazy“, které tyto myšlenky posílají jednotlivcům, a to, jak to ovlivnilo jednotlivé studenty</li> </ul>	<p><b>Rozmanitost</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Rozpoznávejte stereotypy a vztahy k lidem spíše jako k jednotlivcům než k zástupcům skupin.</li> <li>● Rozpoznávejte nespravedlnost a zaujatost na individuální úrovni (např. neobjektivní řeč) a nespravedlnost na institucionální nebo systémové úrovni (např. diskriminace).</li> <li>● Analyzujte škodlivý dopad zaujatosti a nespravedlnosti na svět, historicky i dnes.</li> <li>● Určete různé způsoby, jak reagovat na situace zahrnující rasismus, sexismus, diskriminaci atd., když jsou zaměřeny na studenta nebo jiné osoby</li> <li>● Prozkoumejte na místní úrovni, jak různí členové komunity čelí sexismu, rasismu a diskriminaci</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskutujte o tom, co znamená „chodit v botách někoho jiného“ a jak to vypadá</li> <li>• Procvičte si hodnocení neverbálních podnětů, abyste zjistili, jak se někdo cítí</li> </ul>	<p><b>Empatie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definujte empatii</li> <li>• Uveďte osobní příklady projevování empatie</li> <li>• Vymyslete způsoby, jak zvýšit empatii ve škole i doma</li> </ul> <p><b>Respekt</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifikujte způsoby, jak projevit úctu svými činy, slovy a tónem hlasu</li> <li>• Identifikujte činy, které vedou k tomu, že se někdo cítí nerespektován (ve školním kontextu)</li> <li>• Prozkoumejte myšlenky a pocity spojené s pocitem neúcty</li> <li>• Modelujte způsoby, jak respektovat pocity a nápady druhých (ověřování slov a činů)</li> <li>• Modelujte způsoby, jak respektovat silné stránky a odlišnosti ostatních</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uvědomte si, že moc a privilegia ovlivňují vztahy na mezilidské, meziskupinové a institucionální úrovni, a zvažte, jak je tato dynamika ovlivnila.</li> </ul> <p><b>Empatie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prozkoumejte, jak empatie vede k aktivismu, a prozkoumejte příklady, historicky i dnes.</li> <li>• Uvědomte si, že rozdíly a podobnosti mezi lidmi vyplývají z řady faktorů, včetně kulturní, etnické, rasové a náboženské rozmanitosti, pohlaví a zdravotního postižení</li> </ul> <p><b>Respekt</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifikujte činy, které vedou k tomu, že se někdo cítí nerespektován v sociálním, akademickém a globálním prostředí</li> <li>• Prozkoumejte, jak vzájemný respekt mění vztahy, a prozkoumejte účinek ve třídě a v pracovním prostředí <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cvičte řešení složitých týmových výzev způsobem, který respektuje pocity, silné stránky a nápady ostatních (pomocí ověřování slov a činů)</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>Občan a leader</b></p>	<p><b>Státní občanství</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Popište, co to znamená být občanem</li> <li>• Naučte se diskutovat o tématech ve skupině a střídavě sdílet názory, naslouchat a nabízet komentáře a návrhy</li> <li>• Vytvořte a dodržujte pravidla pro svou skupinu a třídu a pochopte, jak vám pravidla pomáhají</li> <li>• Identifikujte různé skupiny a komunity, do kterých patříte, jako je rodina a škola</li> </ul> <p><b>Vedení lidí</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifikujte vlastnosti dobrých vůdců</li> </ul>	<p><b>Státní občanství</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifikujte způsoby, jak zlepšit školu, město a zemi</li> <li>• Uveďte příklady dobrého občanství</li> <li>• Prozkoumejte osobní dopad na životní prostředí/uhlíkovou stopu</li> </ul> <p><b>Vedení lidí</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifikujte charakteristiky vůdců</li> <li>• Diskutujte o rozdílech mezi vůdci a šéfy</li> <li>• Identifikujte oblasti, ve kterých vynikáte jako lídr, a oblasti, ve kterých se můžete zlepšit</li> </ul>	<p><b>Občanství a aktivismus</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uvědomte si, že existují různé druhy odpovědností, práv a povinností doma, ve škole a v komunitě a že se někdy mohou navzájem střetávat</li> <li>• Řešení rozdílu pohledem na alternativy, rozhodováním a vysvětlováním voleb;</li> <li>• Identifikujte, jak ovlivňovat komunitu a místní samosprávu k pozitivním změnám</li> <li>• Zúčastněte se jednoduché debaty o problémech komunity</li> <li>• Zkoumejte osobní a komunitní dopad na životní prostředí</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskutujte o rozdílech mezi vůdci a šéfy</li> <li>• Rozpoznejte situace, kdy máte příležitost být lídrem</li> <li>• Identifikujte způsoby, jak milostivě vyhrát a uctivě prohrát</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zkoumejte, jak něčí chování ovlivňuje ostatní v pozitivním i negativním kontextu</li> <li>• Porovnejte různé výherní a prohrané scénáře, abyste si zahráli dobré sportovní chování</li> <li>• Přemýšlejte o situacích, kdy jste něco vyhráli nebo prohráli a mohli reagovat jinak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prozkoumejte a porovnejte druhy aktivismu a jejich účinnost</li> </ul>
<p><b>Odpovědné rozhodování</b></p>	<p><b>Poctivost</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• V daných situacích studenti určují, jaká by byla čestná volba</li> <li>• Diskutujte o tom, co dělat, pokud jste byli nečestní nebo jste něco vzali, aniž byste se zeptali</li> <li>• Zdůrazněte, jak je důležité neoznačovat osobu (podvodník, lhář, zloděj)</li> </ul> <p><b>Veřejné vs soukromé</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifikujte části těla, které jsou veřejné a soukromé</li> <li>• Rozpoznejte místa, která jsou veřejná a soukromá</li> <li>• Zjistěte, jak používat koupelnu/převlékat se bezpečným způsobem, aby se každý cítil pohodlně</li> <li>• Pochopte, jak různí lidé mají různé úrovně pohodlí</li> <li>• Vysvětlete kroky, které je třeba podniknout, pokud se cítíte nepříjemně</li> </ul> <p><b>Bezpečnost provozu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bezpečnost chodců; cesta do školy</b></li> <li>• <b>Bezpečnost provozu jízdních kol; provoz ve městech</b></li> </ul>	<p><b>Výchova k pubertě</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vysvětlete, jak se mění tělo během puberty</li> <li>• Vysvětlete, jak se mění emoce během puberty</li> <li>• Diskutujte o způsobech, jak se v pubertě vzájemně respektovat a podporovat</li> </ul> <p><b>Tlak vrstevníků</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prozkoumejte pozitivní a negativní účinky tlaku vrstevníků</li> <li>• Diskutujte o strategiích reakce na tlak vrstevníků a určete, kdy a jak získat pomoc</li> <li>• Identifikujte sféru vlivu a diskutujte o tom, jak mohou studenti pozitivně ovlivnit své vrstevníky</li> </ul> <p><b>Online bezpečnost</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prozkoumejte osobní přítomnost online a způsob sdílení osobních údajů prostřednictvím digitálních médií</li> <li>• Diskutujte o způsobech, jak mohou být děti/teenageři poškozeni (sociálně, fyzicky, emocionálně) prostřednictvím online aktivit</li> <li>• Uvědomte si, jak může být reputace jednotlivce ovlivněna prostřednictvím sociálních médií (identifikujte pozitivní a negativní způsoby)</li> <li>• Identifikujte, jak vypadá kyberšikana a jak na ni reagovat</li> </ul>	<p><b>Příčina a následek</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vyhodnoťte, co tvoří zdravý životní styl, včetně výhod cvičení a zdravého stravování, co ovlivňuje duševní zdraví a jak se informovaně rozhodovat</li> <li>• Identifikujte souvislost mezi zdravým životním stylem, učením se a emocionální pohodou</li> <li>• Hodnoťte a porovnejte studijní návyky a identifikujte způsoby, jak zlepšit své osobní studijní návyky a studijní dovednosti</li> <li>• Identifikujte, které běžně dostupné látky a drogy jsou legální a nelegální, a vyhodnoťte účinky a rizika</li> </ul> <p><b>Tlak vrstevníků</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prozkoumejte typy tlaku vrstevníků (mluvený, nevyřčený, přímý, nepřímý, pozitivní, negativní)</li> <li>• Vyhodnoťte souvislosti mezi sociálními médii a tlakem vrstevníků</li> <li>• Vyjmenujte způsoby, jak odolávat tlaku</li> </ul> <p><b>Online bezpečnost</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskutujte o způsobech, jakými jsou lidé poškozeni (sociálně, fyzicky, emocionálně, finančně) prostřednictvím online aktivit</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vyhodnořte situace a diskutujte o záměrech a názorech všech zúčastněných stran, uvědomte si, že děti často čelí důsledkům za svou online přítomnost, i když neměly úmysly</li> <li>• Vyvoďte závěry a vytvořte si osobní akční plán týkající se online chování</li> </ul> <p><b>Vztahová agrese</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifikujte příklady vztahové a fyzické agrese</li> <li>• Diskutujte o strategiích reakce na agresi</li> <li>• Diskutujte a identifikujte role každého jednotlivce v situaci (agresor, cíl, přihlížející, přihlížející)</li> </ul> <p><b>Integrita</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definujte integritu a uveďte příklady</li> <li>• Zkoumejte pravdu, lži, polopravdy, „bílé lži“ a kdy použít svůj sociální filtr. Co je v pořádku a proč?</li> </ul> <p><b>Bezpečnost provozu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bezpečnost chodců, provozu jízdních kol a cestujících v automobilech; doprava ve městech;</b></li> <li>• <b>Bezpečnost ve školním autobuse; bezpečnost na školních výletech</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uvědomte si, jak může být pověst jednotlivce ovlivněna prostřednictvím sociálních médií (pozitivním i negativním způsobem)</li> <li>• Identifikujte, jak vypadá kyberšikana a jak na ni reagovat</li> <li>• Zjistěte motivy kyberšikany a způsoby, jak se chránit před újmou</li> <li>• Prozkoumejte souvislosti mezi sociálními médii, sebevraždami a poruchami příjmu potravy a sebepoškozováním</li> <li>• Diskutujte o tom, do jaké míry by platformy sociálních médií a influenceri měli nést odpovědnost, když jejich produkty vedou k sebepoškozování/ublížení/smrti</li> </ul> <p><b>Vztahová agrese</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifikujte způsoby, jak rozpoznat vztahovou a fyzickou agresi</li> <li>• Diskutujte o strategiích reakce na agresi</li> <li>• Diskutujte a identifikujte role a perspektivy každého jednotlivce v situaci (agresor, cíl, přihlížející, zastánce)</li> <li>• Vyjmenujte a diskutujte o způsobech, jak být stoupencem ve škole i v budoucnu</li> </ul> <p><b>Integrita</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definujte integritu a uveďte příklady</li> <li>• Zkoumejte pravdu, lži, polopravdy, „bílé lži“</li> </ul> <p><b>Bezpečnost provozu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bezpečnost cestujících v automobilech; použití bezpečnostních pásů</b></li> <li>• <b>Doprava a zneužívání návykových látek</b></li> </ul>
--	--	---	--

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Právní a morální odpovědnost – dopravní nehody; první pomoc; jaká jsou rizika, rizikové chování a jak je řešit (osobně i vůči přátelům, členům rodiny atd.)</b></li> </ul>
<b>Vztahové dovednosti</b>	<p><b>Přátelství</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifikujte vlastnosti dobrého přítele</li> <li>• Vyjmenujte, co dobří přátelé nedělají</li> </ul> <p><b>Inkluze a kompromis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelujte pomocí „výroků JÁ“</li> <li>• Vymyslete a modelujte způsoby sdílení se skupinou, když je k dispozici jedna položka, omezený čas nebo nestejné množství materiálů</li> <li>• Určete způsoby, jak zapojit ostatní do skupinových her na hřišti</li> </ul> <p><b>Řešení konfliktů</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelujte pomocí „výroků JÁ“</li> <li>• Definujte konflikt a uvědomte si, co trápí jednoho člověka, nemusí obtěžovat druhého</li> </ul> <p><b>Týmová práce</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplikujte znalosti o kompromisech, včetně ostatních, a volbu slov/tón hlasu na týmové výzvy</li> <li>• Analyzujte a zamyslete se nad tím, jak skupina spolupracovala</li> </ul> <p><b>Poskytování a přijímání zpětné vazby</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Porovnejte laskavá a nevlídná slova</li> <li>• Procvičte si používání užitečných slov, abyste kolegům dávali návrhy</li> <li>• Prozkoumejte, jak tón hlasu mění význam slov</li> <li>• Nacvičte si dávání konkrétních komplimentů</li> </ul>	<p><b>Přátelství</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifikujte faktory, které přispívají k dobrému přátelství vs. manipulativnímu přátelství</li> <li>• Prozkoumejte způsoby, jak si udržet pozitivní přátelství</li> </ul> <p><b>Poskytování a přijímání zpětné vazby</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelové způsoby, jak přijmout návrh nebo zpětnou vazbu od kolegů (ať už souhlasíte nebo ne)</li> <li>• Procvičte si poskytování užitečné zpětné vazby kolegům (užitečná, konkrétní, pozitivní)</li> <li>• Diskutujte o způsobech, jak s úctou nesouhlasit</li> <li>• Prozkoumejte, jak tón hlasu mění význam slov</li> </ul> <p><b>Řešení konfliktů</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifikujte různé perspektivy dané situace</li> <li>• Modely vytváření kompromisu</li> </ul> <p><b>Týmová práce</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplikujte znalosti o kompromisech, včetně zohlednění postoje ostatních, a volbu slov/tón hlasu na týmové výzvy</li> <li>• Analyzujte a zamyslete se nad tím, jak skupina spolupracovala</li> </ul>	<p><b>Vztahy</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozpoznat faktory, které přispívají k pozitivním a negativním vztahům</li> <li>• Identifikujte, jak mocenská nerovnováha ovlivňuje vztahy</li> </ul> <p><b>Souhlas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifikujte věci, ke kterým lidé potřebují dát svolení</li> <li>• Prozkoumejte, jak zjistit, zda máte souhlas (srovnejte neverbální a verbální narážky)</li> <li>• Diskutujte o tom, co dělat, pokud si nejste jisti, zda máte souhlas</li> </ul> <p><b>Řešení konfliktů</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definujte konflikt a identifikujte zdroje konfliktu</li> <li>• Prozkoumejte pět způsobů, jak lidé přistupují ke konfliktu</li> <li>• Zahrejte (role-play) způsoby, jak vyjednávat a zdvořile dosáhnout kompromisu</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vyjmenujte způsoby, jak získat zpětnou vazbu</li></ul>		
--	--	--	--



# CENTRAL POINT INTERNATIONAL ELEMENTARY SCHOOL VÝTVARNÁ VÝCHOVA

## Cíle: výuka metodou CASE:

- **CONTEXT (KONTEXT):** znát velké umělce, řemeslníky a designéry a rozumět historickému a kulturnímu vývoji jejich uměleckých forem
- **APPRECIATION (UZNÁNÍ):** hodnotit a analyzovat tvůrčí práce pomocí jazyka umění, řemesel a designu
- **SKILLS (DOVEDNOSTI):** zdokonalit se v kresbě, malbě, sochařství a dalších uměleckých, řemeslných a designových technikách
- **EXPRESSION (VÝRAZ):** vytvářet kreativní díla, zkoumat své nápady a zaznamenávat své zkušenosti

Témata	Způsoby výuky
<ul style="list-style-type: none"><li>• Kreslení</li><li>• Skicáky</li><li>• Tisk</li><li>• Sochařství</li><li>• Design a koláž</li><li>• Malování</li><li>• Řemeslné a 3D modely</li><li>• Textil</li><li>• Multimédia</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tužky (různá tvrdost)</li><li>• Uhel</li><li>• Pastelky</li><li>• Inkousty/označovací pera</li><li>• Vodové barvy</li><li>• Hotová směs barev</li><li>• Akryl</li><li>• Tempera</li><li>• Barviva</li><li>• Len/látka</li><li>• Vlna/bavlna/nitě</li><li>• Potisky linolea/pěny</li><li>• Blokovaná tisková barviva</li><li>• Hlína</li><li>• Papier-mâché</li><li>• Sádra</li><li>• Keramické dlaždice</li><li>• Stavební/řemeslný papír</li></ul>

# TÉMATA DLE TRÍD

Naše škola podporuje mezipředmětovou práci. Pokud existuje příležitost zahrnout do výuky výtvarnou výchovu, která se hodí k tématu výuky v daném ročníku, je třeba ji využít.

## **Podzim: začátek podzimního termínu (září – říjen)**

1. ročník Komunita; Přeprava; Tehdy a teď
2. ročník Komunita; Zákony; Společenská změna
3. ročník Geografie světa; Rané zkoumání / objevování
4. ročník Lidé v pohybu; Přistěhovalectví
5. ročník Starověké Řecko
6. ročník Příběh dvou měst (New York a Bombaj); Žijící organismy

## **Podzim: konec podzimního termínu (pozdní říjen – prosinec)**

1. ročník Druhy / kategorizace rostlin a zvířat
2. ročník Síly a pohyb
3. ročník Vesmír
4. ročník Lidské tělo
5. ročník Klasifikace zvířat a rostlin; Evoluce
6. ročník Příběh dvou měst (New York a Bombaj); Lidské tělo

## **Zima: začátek zimního termínu (leden – polovina února)**

1. ročník Časové osy; Starověký Egypt
2. ročník Ekonomika, Dříve a nyní: Vynálezy
3. ročník Rodilí Američané
4. ročník Starověké civilizace
5. ročník Elektřina; Magnetismus
6. ročník Oceány; Zemské systémy

## **Zima: konec zimního termínu (polovina února – březen)**

1. ročník Energie; Počasí; Koloběh vody
2. ročník Potravinové řetězce
3. ročník Adaptace zvířat
4. ročník Krušné počasí; Fyzikální stavy látek
5. ročník Jednoduché stroje; síly a tření
6. ročník Pobřeží; Změny

## **Jaro: začátek jarního termínu (březen – polovina května)**

1. ročník Geografie (kontinenty, země, hlavní města)
2. ročník Geografie (čtení map, lokalizace Prahy ve světě)
3. ročník České dějiny
4. ročník Klimatické zóny
5. ročník Proč jsou některé země bohaté/chudé? (obchod a politika)
6. ročník Lidé a jejich prostředí; Přírodní katastrofy

## **Jaro: konec jarního termínu (polovina května – červen)**

1. ročník Stavy hmoty
2. ročník Horniny, minerály a půda
3. ročník Světlo a zvuk
4. ročník Změna klimatu
5. ročník Proč jsou některé země bohaté/chudé? (zdroje a klima)
6. ročník Energie a životní dovednosti

## ÚROVŇOVÁ KRITERIA

<b>Úroveň A</b> (1. – 2. třída)	Umím kreslit tužkou, pastelem a uhlem.	Umím zobrazit textury, tvary a vzory v kresbě pomocí tečky a čáry	Pomocí barev mohu ukázat různé odstíny a tóny.
	Mohu smíchat primární barvy a vytvořit sekundární barvy.	K barvám mohu přidat bílou pro vytvoření odstínů. A k barvám můžu přidat černou, abych vytvořil tóny.	Mohu použít řadu čar různé tloušťky, velikosti a tvaru.
	Vím, jak jsou barvy umístěny na barevném kruhu.	Umím vyrobit malý hliněný artefakt. A umím tesat do hlíny.	Mohu tisknout lisováním, válením, třením a razítkem.
	Dokážu spojit látku lepidlem a běžícím stehem.	Mohu namáčet látku do barviva, abych vytvořil kontrast.	Ke kreslení obrázků mohu použít tiskový program.
	Mohu kombinovat papír a další materiály pro přidání textury a vzhledu.	Vytvořil jsem tisk inspirovaný tvorbou umělce nebo designéra	Dokážu popsat svou práci pomocí klíčových slov: Linka, Tón, Barva, Textura a Tvar.
<b>Úroveň B</b> (2. – 3. třída) <b>Úroveň A+</b>	Používám výběr náčrtů, o které se opírám.	Při práci na blízko si pomáhám lupou.	K zobrazení tónů používám různé třídy tužky v různých úhlech.
	Mohu použít čarování a šrafování k zobrazení tónu a textury.	Používám tlusté a tenké štětce k zobrazení tvaru, textury, vzoru a linie.	Míchám barvy a používám odstíny a tóny.
	Akvarely používám k vytvoření lavírování pozadí před přidáním detailů.	Experimentuji, abych vytvořil náladu a pocit barvou.	Experimentuji s omezenou paletou barev pro dynamické efekty.
	Mohu vyrobit papírové svitky a rozložit je tak, aby vytvořily vzory nebo tvary.	Používám mozaiku. Používám montáž	Mohu použít teselaci (mozaiku) a další vzory při práci s kolážemi.
	Umím vytvořit síť tvarů a vytvořit tak rozpoznatelné formy.	Zabývám se tvorbou modelů v životní velikosti.	Vyrábím si vlastní štočky a zkoumám různé materiály.
	Mohu vytvořit vrstvy barev a vytvořit výtisky dvou nebo více barev.	Umím tkát, šít a prošívát.	Používám digitální fotoaparát k pořizování snímků předmětů, které lidé vytvořili.
<b>Úroveň C</b> (3. – 4. třída) <b>Úroveň B+</b>	Vybírám nejvhodnější kreslicí materiály pro typ výkresu, který vyrobím.	Používám stínování, abych do svých kreseb přidal zajímavé efekty pomocí tužky různých tříd.	K označení pohybu v kresbách používám řadu různých tvarovaných čar.

	Stínování používám k zobrazení stínů a odlesků na 3D tvarech.	Lehce načrtnu a pak maluji, abych spojil čáry s barvou a vytvořil obrazy, které vyjadřují účel.	Experimentuji s technikami, které využívají kontrastní textury, barvy nebo vzory. Např. drsný/hladký, světlý/tmavý, hladký/vzorovaný.
	Používám různé nástroje a techniky k tvarování hlíny, papír-máché a dalších materiálů.	Umím povrchově vyřezávat, abych vytvořil tvar a texturu.	Můj tisk používá řadu barevných vrstev sestavených za sebou / na sebe.
	Vytvářím přesné opakující se vzory vytvářením přesných tiskových bloků a šablon.	Jsem sebevědomý/á a umím používat křížkovou výšivku, zadní steh, aplikaci, výšivku, pletení a prstové pletení.	Fotografuji digitální fotografie a upravuji je pomocí softwarového programu.
<b>Úroveň D (4. a 5. třída) Úroveň C+</b>	Moje kresby vyjadřují pohyb.	Moje kresby zátiší obsahují stíny a odrazy.	Vím, jak se dají různé materiály kombinovat a využít toho k vytvoření přiléhavého efektu.
	Moje obrazy vyjadřují účel.	Některé z mých výtvorů zahrnují texturu prostřednictvím kombinace barev nebo techniky štětce.	Kombinuji barvy a vytvářím odstíny, tóny, tvary v libovolné kombinaci.
	Moje návrhy jsou dynamické díky barvě, vzoru, liniím, tónům a tvarům v jakékoli kombinaci.	Mohu upravovat a měnit materiály podle toho, jak se mé nápady vyvíjejí.	Moje 3D kousky obsahují vizuální i hmatové prvky (kvality).
	Moje modely v řadě měřítek sdělují moje pozorování.	Mohu tisknout na látky, papíry a další materiály.	Moje textilní kousky často kombinují vizuální a hmatové prvky.
	Rozvíjím svůj vlastní styl kresby a umím si vybrat vhodné techniky k vyjádření významu.	Moje portréty jsou věrné (živé), protože vybírám a aplikuji vhodné techniky.	Vytvářím digitální obrázky s nějakou animací, videem nebo zvukem, abych sdělil/a své nápady.
<b>Úroveň E (5. – 6. třída) Úroveň D+</b>	Produkují stále přesnější kresby lidí a předmětů, které zobrazují perspektivu.	Ukazuji vliv světla na předměty a lidi z různých úhlů.	Interpretuji texturu různých povrchů, abych svým kresbám dodal větší hloubku.
	Moje krajinné a architektonické kresby odrážejí perspektivu – linii horizontu, úběžníky a úběžníky.	Moje umělecká díla využívají kontrast (např. výrazné/jemné, drsné/hladké, světlé/tmavé).	Jsem schopen rozpoznat linie v sochách a instalacích, které vedou diváka a/nebo zprostředkovávají pohyb a emoce.
	K vyjádření významu nebo úhlu pohledu používám symboly a metafory.	Vezmu emoci a téma a dokážu je ztvárnit pomocí různých uměleckých médií – v textilním tisku,	Umím manipulovat s drátem, abych vytvořil sochu.

		modelování z hlíny a kresbě uhlím.	
	<p>Fotografuji a upravuji fotografie, využívám námětu k ovlivnění nálady. Umím rozpoznat použití světla jak v mých obrazech, tak v kresbě a fotografiích.</p> <p>Mohu to spojit s kulturou umělců a publika.</p>	<p>Poznávám umělce a umělecká díla v různých médiích, a ty, kteří svá umělecká díla instalují na různá místa. Dokážu je propojit s kulturou (společností), z níž pochází umělec a jeho publikum (komu je dílo určeno)</p>	<p>Začínám prezentovat umělecká díla ve formálních i neformálních prostorech, abych zvýšil význam a ovlivnil názory publika o formě a funkcích uměleckých děl.</p>

# CENTRAL POINT INTERNATIONAL ELEMENTARY SCHOOL HUDEBNÍ VÝCHOVA

## Cíle: výuka hudby metodou CASE:

- **CONTEXT (KONTEXT):** mít povědomí o velkých skladatelích, hudebnících a zpěvácích a rozumět historickému a kulturnímu kontextu jejich tvorby
- **APPRECIATION (UZNÁNÍ):** být schopen hodnotit a analyzovat hudební díla pomocí jazyka hudby a umění
- **SKILLS (DOVEDNOSTI):** rozvíjet techniky ve zpěvu, hře na hudební nástroje a kompozici hudebních skladeb
- **EXPRESSION (VÝRAZ):** vytvářet díla, která odrážejí záměr, pocity a emoce jako sólový umělec nebo člen ansámblu

Témata	Způsoby výuky
<ul style="list-style-type: none"><li>• Hudební zápis</li><li>• Výška tónů / ladění</li><li>• Délka tónů</li><li>• Dynamika</li><li>• Tempo / metrum</li><li>• Barva tónů</li><li>• Textura</li><li>• Skladebná struktura</li><li>• Nástroje a jejich zvuky</li><li>• Součásti orchestru / kapely</li><li>• Hudební žánry</li><li>• Hudba v kultuře</li><li>• Hudba a výraz</li><li>• Hudba a protest</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Písničky</li><li>• Popěvky</li><li>• Říkadla</li><li>• Ostinato</li><li>• Zvukové kulisy</li><li>• Hry se zpěvem</li><li>• Hra na neladěné nástroje</li><li>• Hra na laděné nástroje</li><li>• Kompozice</li><li>• Improvizace</li><li>• Zvukové efekty</li><li>• Soundtraky k filmům/knihám</li><li>• Beatbox</li><li>• Software ke skládání a nahrávání</li></ul>

# TÉMATA DLE TRÍD

Naše škola podporuje mezipředmětovou práci. Pokud existuje příležitost zahrnout do výuky hudbu, která se hodí k tématu výuky v daném ročníku, je třeba ji využít.

## **Podzim: začátek podzimního termínu (září – říjen)**

1. ročník Komunita; Přeprava; Tehdy a teď
2. ročník Komunita; Zákony; Společenská změna
3. ročník Geografie světa; Rané zkoumání / objevování
4. ročník Lidé v pohybu; Přistěhovalectví
5. ročník Starověké Řecko
6. ročník Příběh dvou měst (New York a Bombaj); Žijící organismy

## **Podzim: konec podzimního termínu (pozdní říjen – prosinec)**

1. ročník Druhy / kategorizace rostlin a zvířat
2. ročník Síly a pohyb
3. ročník Vesmír
4. ročník Lidské tělo
5. ročník Klasifikace zvířat a rostlin; Evoluce
6. ročník Příběh dvou měst (New York a Bombaj); Lidské tělo

## **Zima: začátek zimního termínu (leden – polovina února)**

1. ročník Časové osy; Starověký Egypt
2. ročník Ekonomika, Dříve a nyní: Vynálezy
3. ročník Rodilí Američané
4. ročník Starověké civilizace
5. ročník Elektřina; Magnetismus
6. ročník Oceány; Zemské systémy

## **Zima: konec zimního termínu (polovina února – březen)**

1. ročník Energie; Počasí; Koloběh vody
2. ročník Potravinové řetězce
3. ročník Adaptace zvířat
4. ročník Krušné počasí; Fyzikální stavy látek
5. ročník Jednoduché stroje; síly a tření
6. ročník Pobřeží; Změny

## **Jaro: začátek jarního termínu (březen – polovina května)**

1. ročník Geografie (kontinenty, země, hlavní města)
2. ročník Geografie (čtení map, lokalizace Prahy ve světě)
3. ročník České dějiny
4. ročník Klimatické zóny
5. ročník Proč jsou některé země bohaté/chudé? (obchod a politika)
6. ročník Lidé a jejich prostředí; Přírodní katastrofy

## **Jaro: konec jarního termínu (polovina května – červen)**

1. ročník Stavy hmoty
2. ročník Horniny, minerály a půda
3. ročník Světlo a zvuk
4. ročník Změna klimatu
5. ročník Proč jsou některé země bohaté/chudé? (zdroje a klima)
6. ročník Energie a životní dovednosti

## ÚROVŇOVÁ KRITERIA

	<b>Znalosti a porozumění</b>	<b>Výkonové dovednosti</b>	<b>Skladatelské dovednosti</b>	<b>Hodnocení dovedností</b>
Úroveň 1 1.–2. třída	Umím zjistit, jak lze vytvářet a měnit zvuky. Rozpoznávám grafické znázornění slyšených zvuků	Používám svůj hlas různými způsoby, jako je mluvení, zpěv atd., zpívám a vystupuji s vědomím ostatních.	Umím opakovat krátké rytmické a melodické vzory a vytvářet a volit zvuky podle výchozích bodů.	Reaguji na různé nálady v hudbě a poznávám změny zvuků, identifikuji jednoduché opakující se vzory a zohledňuji hudební pokyny.
Úroveň 2 1. – 3. třída	Rozpoznávám a zkoumám, jak lze organizovat zvuky. Dokážu vymyslet symboly, které budou reprezentovat zvuky a rozeznat čtvrté, půlové a celé noty	Zpívám s citem pro tvar a melodii a zahrnuji jednoduché rytmy a doprovody, přičemž udržuji stálý rytmus.	Dokážu seřadit zvuky v rámci jednoduchých struktur, jako je začátek, střed, konec a v reakci na dané výchozí body.	Uvědomuji si, jak lze hudební prvky využít k tvorbě různých nálad a efektů.
Úroveň 3 2. – 4. třída	Poznávám a zkoumám způsoby, jak lze zvuky kombinovat. Umím hrát skladbu z notového zápisu. Rozpoznávám tečkovaný rytmus a umím hrát dle houslového klíče: H, A, G. Umím hrát pentatonické stupnice a používat pomlky	Zpívám čistě, s výrazem a rytmicky jednoduché party v omezeném rozsahu	Dokážu improvizovat opakované vzory a kombinovat několik zvukových vrstev zvuku s vědomím jejich kombinovaného efektu.	Rozpoznávám, jak se různé hudební prvky kombinují a používají k vyjádření výrazu. Dokážu zlepšovat vlastní práci (hru, zpěv).
Úroveň 4 3. – 5. třída	Zkoumám vztah mezi zvuky a tím, jak hudba odráží různé záměry. Poznávám osminové noty. Hrají houslový klíč: D', C', H, A, G, E, D. Poznávám takt: 2/4, 3/4, 4/4	Při hraní podle sluchu a z jednoduchých notových zápisů udržuji svůj vlastní part s vědomím toho, jak do sebe různé části zapadají a že je potřeba dosáhnout celkového efektu.	Dokážu improvizovat melodické a rytmické fráze jako součást skupinového vystoupení a komponovat rozvíjením nápadů v rámci hudebních forem.	Popisují, srovnávám a hodnotím různé druhy hudby pomocí vhodné slovní zásoby. Navrhuji vylepšení své práce i práce ostatních.
Úroveň 5 4. – 5. třída	Identifikuji a zkoumám hudební nástroje a jak hudba odráží čas a místo. Umím se řídit notací houslového klíče a jednoduchým taktem.	Umím hrát významné části z paměti a z notových zápisů s vědomím svého vlastního přínosu, jako vedení ostatních, sólový part a/nebo	Improvizuji melodický a rytmický materiál. Dokážu používat různé notace a skládat hudbu pro různé příležitosti pomocí vhodných hudebních prostředků, jako	Umím analyzovat a porovnávat hudební prvky. Hodnotím, jak místo, příležitost a účel ovlivňují způsob, jakým se hudba tvoří, hraje a slyší. Zlepšuji a



	Umím hrát basový klíč: C, B, A, G, F	poskytování rytmické podpory	jsou melodie, rytmy, akordy a formy.	zdokonalují svou práci.
Úroveň 6 4. – 6. třída	Identifikuji a zkoumám různé procesy a kontexty vybraných hudebních žánrů a stylů.	Vybírám a výrazově využívám tempo, dynamiku, frázování a témr. Provádím jemné úpravy, abych zapadl do svého partu v rámci ansámblového představení.	Dokážu improvizovat a skládat v různých žánrech a stylech, tam, kde je to relevantní, používat laděné i neladěné nástroje, udržovat a rozvíjet hudební nápady pro zamýšlené efekty. K plánování, revizi a zpřesňování materiálu používám příslušné zápisy.	Analyzuji, porovnávám a hodnotím, jak hudba odráží kontext, ve kterém je tvořena, provozována a slyšena. Vylepšuji svou práci i práci ostatních ve světle zvoleného stylu.
	Umím sledovat notace houslového a basového klíče, notové značky a složené takty.			
Úroveň 7 5. – 6. třída	Experimentuji s texturou vrstvením zvuku různými způsoby v kompozici, například pomocí softwaru pro smyčkování.	Umím měnit zabarvení řady nástrojů a hlasů a tím vytvářet a měnit náladu nebo atmosféru. Zkousím své party individuálně i v rámci souboru, abych rozvinul kontrast v hudbě, kterou zpívám a hraji.	Hraji pentatonické a durové stupnice – rozpoznávám figury jako arpeggio nebo riff; houslový a basový klíč. Hraji plynule (legato), odděleně (staccato), přízvuk, rozeznám téma/motiv, fráze, rondo (ABACA), riff a ostinato.	Rozumím tomu, jak hudba souvisí se společnostmi, kulturami a dějinami: Například – Jaký je sociální kontext této skladby a pro koho by byla provedena? Jaký je kulturní kontext tohoto díla a co znamená? Jaké nástroje a další rysy hudby naznačují, že pochází z určitého času a místa?
	Používám taktové označení, umím dělit noty v menší celky, znám tečkované noty, celé, půlové a čtvrté pomlky a tečkované pomlky			
	Rozeznávám instrumentální typy a skupiny, hlasové typy, akustický a elektronický zvuk, identifikuji zvukové vrstvy a jejich roli			

## Studijní program pro 1. ročník ZŠ

### Tělesná výchova

Základní/kreativní pohyb	Dovednosti	Působení na předměty/Rovnováha	Komponenty fyzické zdatnosti Rozvoj sportovního ducha
<p style="text-align: center;"><b>Základní</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Studenti předvedou motorické dovednosti, jako jsou chůze, klus, běh, cval, poskakování, klouzání, skákání a skok</li> <li>• Prokáží obecnou prostorovou orientaci a vlastní prostorové povědomí s použitím nejrozličnějších směrů, úrovní a tras</li> <li>• Předvedou motorické a nemotorické dovednosti v koordinovaném pohybu</li> <li>• Ovládají techniku odrazu a dopadu</li> <li>• Prokáží pohybové dovednosti hry na honěnou</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Kreativní</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Studenti předvedou kreativní pohyb</li> <li>• Pohybem interpretují příběh, báseň nebo píseň</li> <li>• Udrží v klidovém stavu rovnováhu v symetrické i nesymetrické poloze</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studenti předvedou schopnost vyhodit a chytit předmět lehké váhy – např. šálu nebo balóněk</li> <li>• Při hodu vrchem nebo spodem drží protilehlou nohu/paži v opačné poloze</li> <li>• Předvedou schopnost odrazit předmět různými částmi těla a pomocí rakety</li> <li>• Dokáží udržet rovnováhu těla v různých polohách</li> <li>• Předvedou schopnost přenést váhu z nohy na ruku - např. "žabí skok" nebo "hvězda"</li> <li>• Předvedou různé akrobatické cviky</li> <li>• Pokyny pro bezpečnost při pobytu ve vodě sportu odpovídající věku</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozeznávají způsoby pohybu lidí a předmětů</li> <li>• Předvedou, jak změna síly, již působí na předmět, mění vzdálenost, kterou předmět urazí (čím více síly, tím větší vzdálenost)</li> <li>• Dokáží zmenšit náraz při dopadu, např. ohnutím kolen</li> <li>• Nacházejí rovnováhu pomocí pohybu</li> <li>• Předvedou dynamickou a statickou rovnováhu pomocí pohybu</li> <li>• Nacházejí těžiště pro udržení rovnováhy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dokáží popsat dopad fyzické aktivity na soustavu lidského organismu.</li> <li>• Vyjmenují funkce specifických svalů svalové soustavy</li> <li>• Nahmatají na těle místa prokazující zvýšenou činnost srdce v reakci na fyzickou aktivitu</li> <li>• Vyjmenují aktivity, které zrychlují tep srdce a zlepšují kardiorepirační odolnost</li> <li>• Uvědomují si přínos fyzických aktivit</li> <li>• Nacházejí další aktivity, které posilují fyzickou zdatnosti</li> <li>• Předvedou fyzické aktivity, které jsou zábavné a mohou se jim věnovat pravidelně</li> <li>• Identifikují osobní aerobní kapacitu /kardiorepirační zdatnost</li> <li>• Znají různé druhy aerobních aktivit, jako například běh a chůze, a vliv těchto aktivit na srdeční tep.</li> <li>• Předvedou aktivity k posílení svalů a svalové odolnosti</li> <li>• Praktikují odpovídající aktivity pro zlepšení svalové síly</li> <li>• Předvedou, jak svaly nebo skupiny svalů uvádějí do pohybu specifické části lidského těla</li> <li>• Předvedou aktivity pro ohebnost.</li> <li>• Rozeznají a použijí fyzické aktivity pro zlepšení ohebnosti</li> <li>• Vysvětlí, co znamená být sehraným týmem - např. ohled na spoluhráče a hra pro radost</li> </ul>

## Studijní program pro 2. ročník ZŠ Tělesná výchova

Základní/kreativní pohyb	Dovednosti	Působení na předměty/Rovnováha	Komponenty fyzické zdatnosti Rozvoj sportovního ducha
<p style="text-align: center;"><b>Základní</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Studenti předvedou zručnost ve všech motorických dovednostech, včetně chůze, klusu, běhu, cvalu, skákání, klouzání a skoku</li> <li>• Mají obecné prostorové povědomí a osobní prostorové povědomí a používají nejrůznější směry, úrovně a trasy při uplatnění různých motorických dovedností</li> <li>• Dokáží předvést a kombinovat nemotorické a motorické dovednosti během svých fyzických aktivit</li> <li>• Předvedou základní pohyb, jako například házení, chytání, kopnutí, úder apod.</li> <li>• V rámci hry předvedou různé pohybové dovednosti jako pronásledování a útěk, vyhýbání se a uskakování a řadu dalších fyzických aktivit.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Kreativní</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Studenti předvedou kreativní pohyb</li> <li>• Předvedou plynulý přechod z pohybu do nehybného postavení při hudebním doprovodu</li> <li>• Provádějí různé aktivity, během nichž používají pohyb těla pro interpretaci básně, příběhu nebo písně</li> <li>• Zvládají symetrické i nesymetrické dovednosti za pohybu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studenti jsou při postoji v klidu schopni chytit předmět hozený vrchem</li> <li>• Zvládají hod vrchem s protipohybem opačné paže a rotací ramene</li> <li>• Předvedou přenesení váhy při úderu různými předměty</li> <li>• Předvedou akrobacii s použitím rovnováhy, přenesením váhy a kouláním</li> <li>• Pokyny pro bezpečnost při pobytu ve vodě sportu odpovídající věku</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pojmou způsoby pohybu lidí a předmětů</li> <li>• Vysvětlí, jak změna úhlu hozeného, odpáleného nebo vykopnutého předmětu mění vzdálenost a směr, kterým předmět letí</li> <li>• Studenti jsou schopni ukázat, jak zmenšit náraz při dopadu hozeného předmětu, např. ohnutím lokte při chycení míče</li> <li>• Nacházejí rovnováhu pomocí pohybu</li> <li>• Předvedou statickou rovnováhu s použitím symetrických a asymetrických postojů těla</li> <li>• Vysvětlí důležitost těžiště při zachování rovnováhy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studenti si uvědomují pozitivní vliv fyzických aktivit na tělesnou zdatnost</li> <li>• Rozumí propojení svalové a kosterní soustavy během fyzické aktivity a předvedou, jak svaly pohybují kostmi</li> <li>• Nahmatají na těle místa prokazující případnou reakci srdce na anaerobní aktivitu</li> <li>• Vyjmenují a předvedou aktivity určené pro zlepšení kardiopulmonální odolnosti/aerobní kapacity, svalové síly, svalové odolnosti a ohebnosti</li> <li>• Chápu důležitost fyzických aktivit</li> <li>• Vědí, že fyzická aktivita napomáhá k posílení všech komponent fyzické zdatnosti: kardiopulmonální odolnosti/aerobní kapacity, svalové síly, svalové odolnosti i ohebnosti</li> <li>• Znají faktory ovlivňující každodenní fyzické aktivity</li> <li>• Předvedou aktivity vhodné pro pravidelnou fyzickou činnost se spolužáky</li> <li>• Identifikují individuální aerobní kapacitu/kardiopulmonální způsobilost</li> <li>• Uvědomují si důležitost aerobní kapacity/kardiopulmonální zdatnosti pro celkový zdravotní stav</li> <li>• Předvedou aktivity vhodné pro individuální svalovou sílu a svalovou odolnost</li> <li>• Znají odpovídající aktivity, které mohou zlepšit svalovou odolnost</li> <li>• Uvědomují si důležitost svalové síly a svalové odolnosti pro celkový zdravotní stav</li> <li>• Předvedou aktivity vhodné pro zlepšení ohebnosti</li> <li>• Uvědomují si, že ohebnost je důležitá pro celkový zdravotní stav i jako prevence proti úrazům</li> <li>• Uvědomují si, že pro fyzické aktivity je zapotřebí sportovního ducha, a dokáží se v takovém duchu chovat</li> <li>• Projevují sportovního ducha</li> <li>• Hledají různé způsoby řešení konfliktů</li> </ul>

## Studijní program pro 3. ročník ZŠ Tělesná výchova

Základní/kreativní pohyb	Dovednosti	Působení na předměty /Rovnováha	Komponenty fyzické zdatnosti <i>Rozvoj sportovního ducha</i>
<p style="text-align: center;"><b>Základní</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Studenti aplikují dovednosti základního pohybu v autentické situaci</li> <li>• Předvedou motorické a nemotorické dovednosti v komplexním pojetí pohybu včetně prvků, jako jsou rychlost, dráha, směr, orientace a prostor</li> <li>• Používají dovednosti základního pohybu v týmové hře nebo aktivitě: házení, chycení, kopnutí a odpal</li> <li>• Identifikují a předvedou aktivity zlepšující komponenty fyzické zdatnosti, jako jsou: síla, rychlost, reakční doba, mrštnost, rovnováha a koordinace.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Kreativní</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Předvedou dovednosti kreativního pohybu</li> <li>• Skrze pohyb vyjadřují emoce, a pro realizaci použijí tyč, míč, dřívko, stuhu a triangl</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studenti prokáží specifické dovednosti</li> <li>• Jednotlivé dovednosti použijí i v pohybu (např. hod, chytání, odpal apod.) v rámci skupinových her nebo aktivit</li> <li>• Předvedou pokročilou dovednost chytání a házení míče</li> <li>• Použijí akrobacii, aby ukázali, jak se udržuje rovnováha, jak se přenáší váha těla, a předvedli různá postavení těla</li> <li>• Pokyny pro bezpečnost při pobytu ve vodě sportu odpovídající věku</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vysvětlí, jak působení síly mění pohyb předmětů</li> <li>• Diskutují o tom, jak zvětšení či zmenšení rozměru, počtu nebo rychlosti části těla způsobuje zvětšení nebo zmenšení síly, která při tom vzniká</li> <li>• Diskutují o tom, jak rychlejší pohyb produkuje větší sílu</li> <li>• Předvedou statickou a dynamickou rovnováhu na různých typech pohybů</li> <li>• Předvedou rozdíly mezi statickou a dynamickou rovnováhou</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studenti vysvětlí dopad mírných a extrémních fyzických aktivit na lidské tělo</li> <li>• Rozpoznají některé kosti (např. noha, ruka, páteř a žebra) a vysvětlí, jak tyto kosti uvádějí do pohybu vybrané části těla při cvičení</li> <li>• Diskutují o tom, proč tělo potřebuje více kyslíku při sportovních aktivitách, a vysvětlí, jak se zvyšuje intenzita dýchání</li> <li>• Diskutují o roli ohebnosti ve svalovém systému při fyzických aktivitách a předvedou různá protahovací cvičení</li> <li>• Zvolí si aktivity, které předvedou na ukázkou, z kategorie aktivit posilujících kardiorepirační odolnost/aerobní kapacitu, svalovou sílu, svalovou odolnost a ohebnost</li> <li>• Diskutují o aktivitách speciálně vyvinutých pro zlepšení každé z komponent fyzické zdatnosti: kardiorepirační odolnosti/aerobní kapacity, svalové síly, svalové odolnosti, ohebnosti a tělesné konstrukce</li> <li>• Diskutují o faktorech ovlivňujících rozšíření nebo omezení nabídky fyzických aktivit pro žáky základních škol – např. vrstevníci, rodiče/rodina, vybavení, zařízení, motivace, rekreační příležitosti a finanční limity</li> <li>• Analyzují individuální aerobní kapacitu/kardiorepirační zdatnost</li> <li>• Zkoumají různé způsoby měření tepové činnosti srdce, používají modifikovanou stupnici fyzické námahy 1-5</li> <li>• Vyberou a předvedou aktivity s použitím fázování (postupné zvyšování zátěže) a vysvětlí jeho důležitost pro aerobní kapacitu/kardiorepirační zdatnost</li> <li>• Zvolí si vývojově odpovídající aktivity, které zlepšují svalovou sílu a svalovou odolnost</li> <li>• Vyberou a předvedou vývojově odpovídající aktivity spojené se svalovou silou a svalovou odolností, které posilují specifické skupiny svalů</li> <li>• Rozeznají a praktikují vývojově vhodné aktivity pro zlepšení ohebnosti pro různé skupiny svalů</li> <li>• Vyzkoušejí si specifické protahování údů (strečink), aby zvětšili ohebnost některých skupin svalů a tím předešli úrazům</li> <li>• Rozvíjejí schopnost efektivní spolupráce při společných fyzických aktivitách.</li> <li>• Nastavují pravidla participace a sportovního chování při společných fyzických aktivitách</li> <li>• Povzbuzují ostatní při společném sportování</li> <li>• Učí se volit sociálně přijatelné způsoby řešení konfliktů</li> </ul>

## Studijní program pro 4. ročník ZŠ; Tělesná výchova

Základní/kreativní pohyb	Dovednosti	Působení na předměty/ Rovnováha	Komponenty fyzické zdatnosti Rozvoj sportovního ducha
<p style="text-align: center;"><b>Základní</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Studenti aplikují dovednosti základního pohybu v autentických situacích</li> <li>• Předvedou nemotorické a motorické dovednosti při proměně různých faktorů (rychlost, síla, dráha, směr, úroveň a prostor) v autentických situacích jako jsou fyzická způsobilost, dobrodružné a týmové hry, rytmus a tanec, akrobacie a gymnastika, rekreační hry, individuální a týmové sporty</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Kreativní</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Předvedou dovednosti kreativního pohybu</li> <li>• Předvedou kreativní pohyb individuálně nebo s partnerem, s použitím nebo bez použití pomůcek</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studenti rozvíjejí jednotlivé dovednosti</li> <li>• Kombinují dovednosti při fyzických aktivitách (hod, odpal, chytání) v autentickém prostředí</li> <li>• Studenti předvedou samostatně zpracované akrobatické vystoupení zahrnující tři prvky dovedností</li> <li>• Pokyny pro bezpečnost při pobytu ve vodě sportu odpovídající věku</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studenti vysvětlí, jak působení síly mění pohyb předmětů</li> <li>• Dokáží popsat, jak změna pohybu předmětu závisí na součtu na něj působících sil</li> <li>• Vysvětlí, že akce působí stejnou reakci opačným směrem, např.: driblování malou silou vede k malému odrazu a naopak</li> <li>• Objasní statickou a dynamickou rovnováhu</li> <li>• Diskutují o faktorech ovlivňujících statickou rovnováhu: váha, těžiště, velikost nohy a předchozí zkušenost</li> <li>• Diskutují o faktorech ovlivňujících dynamickou rovnováhu při nejrůznějších fyzických aktivitách: váha, těžiště, velikost nohy, a předchozí zkušenost - např. při chůzi na kladině</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studenti vysvětlí, jaký účinek na lidské tělo mají nenáročné a náročné fyzické aktivity</li> <li>• Diskutují o úloze částí kardiorepiračního systému (srdce, plic, cév), a dovedou popsat jejich funkce při sportovních aktivitách</li> <li>• Dokáží popsat úlohu svalů a kostry při ochraně vnitřních orgánů – např. hrudní koš chrání srdce a plíce</li> <li>• Vyberou a předvedou aktivity, které posilují kardiorepirační a svalový systém</li> <li>• Klasifikují a představí aktivity pro každou složku vztahující se k fyzickému zdraví: kardiorepirační odolnost/aerobní kapacita, svalová síla, svalová odolnost, ohebnost a konstrukce těla.</li> <li>• Klasifikují a představí aktivity podle složek fyzické zdatnosti ve vztahu k dovednostem: hbitost, rovnováha, koordinace, síla, rychlost a reakční doba</li> <li>• Diskutují o vlivu fyzických aktivit na posílení ohebnosti a konstrukce těla</li> <li>• Klasifikují faktory ovlivňující fyzické aktivity jako faktory tuto aktivitu posilující nebo omezující</li> <li>• Vyhodnocují vlastní úroveň aerobní kapacity/kardiorepirační zdatnosti prostřednictvím standardního testu</li> <li>• Porovnávají a představují různé aerobní a anaerobní aktivity a jejich působení na zdravotní stav</li> <li>• Porovnávají různé způsoby měření srdečního tepu: sledování pulsu nebo použití stetoskopu</li> <li>• Předvedou tři části aerobního cvičení: zahřátí, aerobní fáze a zklidnění</li> <li>• Vyhodnotí vlastní úroveň svalové síly a svalové odolnosti prostřednictvím standardního testu fyzické způsobilosti</li> <li>• Kategorizují aktivity na ty, co posilují svalovou sílu, a na ty, co posilují svalovou odolnost</li> <li>• Organizují aktivity posilující svalovou sílu a svalovou odolnost pro specifické skupiny svalů horní části těla</li> <li>• Vyhodnotí vlastní úroveň ohebnosti pomocí standardního testu fyzické zdatnosti</li> <li>• Zkoumají, jaký vliv na ohebnost má dynamické protáhnutí.</li> <li>• Při fyzických aktivitách aplikují zásadu efektivní participace a spolupráce</li> <li>• Použijí odpovídající strategie, aby zachovali sebekázeň a projevíli zdravou soutěživost při společných fyzických aktivitách</li> <li>• Projeví schopnost být ohleduplný vůči ostatním, maximalizovat osobní potenciál a vybudovat a udržet si dobré vztahy.</li> <li>• Projeví úctu vůči svým spolužákům a schopnost verbálně i neverbálně je podpořit</li> </ul>

## Studijní program pro 5. ročník ZŠ; Tělesná výchova

Základní/kreativní pohyb	Dovednosti	Působení na předměty/Rovnováha	Komponenty fyzické zdatnosti Rozvoj sportovního ducha
<p style="text-align: center;"><b>Základní</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Studenti předvedou a aplikují dovednosti základního pohybu v autentické situaci</li> <li>• Klasifikují a představí dovednosti základního pohybu v nejrůznějších aktivitách, jako jsou fyzická zdatnost, dobrodružné a společné hry, rytmus a tanec, akrobacie, gymnastika, rekreační hry, individuální a týmové sporty</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Kreativní</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Předvedou dovednosti kreativního pohybu.</li> <li>• Provedou sérii kreativních pohybů – individuálně, ve dvojicích nebo skupinách – na určité téma doprovázených hudbou nebo jinými rytmickými aktivitami.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studenti používají a předvedou jednotlivé dovednosti</li> <li>• Studenti jsou vedeni k tomu, aby předvedli jednotlivé dovednosti v rámci ofenzivních a defenzivních strategií, jako jsou vytvoření prostoru pro útočící tým a bránění protihráči</li> <li>• Předvedou samostatně připravené akrobatické číslo, jež zahrnuje počáteční a konečné postavení, dále kotouly, přenášení váhy a práci s rovnováhou</li> <li>• Pokyny pro bezpečnost při pobytu ve vodě sportu odpovídající věku</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studenti dokáží vysvětlit, jak působení síly způsobuje změnu pohybu</li> <li>• Diskutují, jak změny pohybu předmětu souvisejí s hmotností předmětu a množstvím aplikované síly. Příklady: klubko příze nebo kriketový míč (stejně rozměry, jiná hmotnost), hozené stejnou silou, dopadnou do různé vzdálenosti</li> <li>• Diskutují o tom, jak zvyšující se těžiště těla a snižující se opěrný bod umožňují rychlejší start: běžci se naklánějí dopředu před začátkem závodu</li> <li>• Vysvětlí statickou a dynamickou rovnováhu a předvedou v různých variacích</li> <li>• Předvedou pohyb v kontextu statické a dynamické rovnováhy: házení nebo kopnutí během různých fyzických aktivit, které ukazují, jak rovnováha ovlivňuje výkon</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studenti vysvětlí dopad mírných a extrémních fyzických aktivit na lidské tělo</li> <li>• Diskutují o funkci komponentů kosterní a svalové soustavy, (kosti, chrupavky, vazy a šlachy)</li> <li>• Předvedou, jak kardiorepirační a svalová soustava reagují na cvičení během rozcvičky, aerobní zátěže a zklidnění jakožto jednotlivých fází fyzické aktivity</li> <li>• Klasifikují aktivity posilující kardiorepirační a svalový systém</li> <li>• Zkoumají aktivity podporující komponenty fyzické zdatnosti: kardiorepirační odolnost /aerobní kapacita, svalová síla, svalová odolnost, ohebnost a tělesná kondice</li> <li>• Použijí komponenty fyzické zdatnosti vztahující se k dovednostem: hbitost, rovnováha, koordinace, síla, rychlost a reakční doba prostřednictvím účasti na vybraných aktivitách</li> <li>• Vysvětlí užitek z fyzické aktivity</li> <li>• Vysvětlí přínos fyzických aktivit pro psychickou pohodu, např. snížení stresu</li> <li>• Diskutují o faktorech omezujících fyzickou aktivitu a o strategiích, které lze v těchto případech použít</li> <li>• Vyhodnotí svou osobní aerobní kapacitu/kardiorepirační způsobilost pomocí standardních testů fyzické zdatnosti</li> <li>• Třídí aktivity do kategorií, aby porovnali rozdíly mezi aerobními a anaerobními aktivitami a jejich účinek na srdce</li> <li>• Použijí různé metody, aby si změřili tep</li> <li>• Rozeznají fáze aerobního cvičení</li> <li>• Analyzují individuální svalovou sílu a odolnost</li> <li>• Vyhodnotí svalovou sílu a svalovou odolnost pomocí standardních testů</li> <li>• Navrhují a provádějí cvičení spojené se svalovou silou a svalovou odolností pro určité svalové skupiny</li> <li>• Vyhodnotí ohebnost pomocí standardních testů fyzické způsobilosti</li> <li>• Rozlišují statické a dynamické protahování horních i dolních částí těla</li> <li>• Zkoumají pohyb v jeho vztahu k ohebnosti těla a bezpečnosti pohybu</li> <li>• Zkoumají aktivity působící proti ohebnosti a jejich vliv na bezpečné protahování (strečink)</li> <li>• Studenti zúročí své dovednosti spolupráce při fyzických aktivitách</li> <li>• Diskutují o strategiích spolupráce při různých fyzických aktivitách</li> <li>• Použijí metody řešení konfliktů pro udržení dobrých vztahů a posílení sportovního ducha</li> <li>• Předvedou více způsobů vyjádření empatie, péče, ohleduplnosti a respektu k sobě a ostatním</li> <li>• Navrhují způsoby zapojení studentů s různými schopnostmi do skupinových a individuálních aktivit</li> </ul>

## Studijní program pro 6. ročník ZŠ; Tělesná výchova

Základní/kreativní pohyb	Dovednosti	Působení na předměty/Rovnováha	Komponenty fyzické zdatnosti Rozvoj sportovního ducha
<p style="text-align: center;"><b>Základní</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Studenti předvedou a aplikují dovednosti základního pohybu v autentické situaci</li> <li>• Klasifikují a představit dovednosti základního pohybu v nejrůznějších aktivitách, jako jsou fyzická zdatnost, dobrodružné a společné hry, rytmus a tanec, akrobacie, gymnastika, rekreační hry, individuální a týmové sporty</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Kreativní</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Předvedou dovednosti kreativního pohybu.</li> <li>• Provedou sérii kreativních pohybů – individuálně, ve dvojicích nebo skupinách – na určité téma doprovázených hudbou nebo jinými rytmickými aktivitami.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studenti používají a předvedou jednotlivé dovednosti</li> <li>• Studenti jsou vedeni k tomu, aby předvedli jednotlivé dovednosti v rámci ofenzivních a defenzivních strategií, jako jsou vytvoření prostoru pro útočící tým a bránění protihráči</li> <li>• Předvedou samostatně připravené akrobatické číslo, jež zahrnuje počáteční a konečné postavení, dále kotouly, přenášení váhy a práci s rovnováhou</li> <li>• Pokyny pro bezpečnost při pobytu ve vodě sportu odpovídající věku</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studenti dokáží vysvětlit, jak působení síly způsobuje změnu pohybu</li> <li>• Diskutují, jak změny pohybu předmětu souvisejí s hmotností předmětu a množstvím aplikované síly. Příklady: klubko přize nebo kriketový míč (stejně rozměry, jiná hmotnost), hozené stejnou silou, dopadnou do různé vzdálenosti</li> <li>• Diskutují o tom, jak zvyšující se těžiště těla a snižující se opěrný bod umožňují rychlejší start: běžci se naklánějí dopředu před začátkem závodu</li> <li>• Vysvětlí statickou a dynamickou rovnováhu a předvedou v různých variacích</li> <li>• Předvedou pohyb v kontextu statické a dynamické rovnováhy: házení nebo kopnutí během různých fyzických aktivit, které ukazují, jak rovnováha ovlivňuje výkon</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studenti vysvětlí dopad mírných a extrémních fyzických aktivit na lidské tělo</li> <li>• Diskutují o funkci komponentů kosterní a svalové soustavy, (kosti, chrupavky, vazy a šlachy)</li> <li>• Předvedou, jak kardiorepirační a svalová soustava reagují na cvičení během rozcvičky, aerobní zátěže a zklidnění jakožto jednotlivých fází fyzické aktivity</li> <li>• Klasifikují aktivity posilující kardiorepirační a svalový systém</li> <li>• Zkoumají aktivity podporující komponenty fyzické zdatnosti: kardiorepirační odolnost /aerobní kapacita, svalová síla, svalová odolnost, ohebnost a tělesná kondice</li> <li>• Použijí komponenty fyzické zdatnosti vztahující se k dovednostem: hbitost, rovnováha, koordinace, síla, rychlost a reakční doba prostřednictvím účasti na vybraných aktivitách</li> <li>• Rozeznají fáze aerobního cvičení</li> <li>• Analyzují individuální svalovou sílu a odolnost</li> <li>• Vyhodnotí svalovou sílu a svalovou odolnost pomocí standardních testů</li> <li>• individuálně se připraví na různé pohybové aktivity</li> <li>• sestaví individuální program a vytvoří denní režim v souladu se zásadami zdravého životního stylu</li> <li>• pečují průpravná cvičení pro jednotlivé atletické činnosti</li> <li>• znají a odůvodní význam pohybových her pro navazování a posilování mezilidských kontaktů</li> <li>• Usilují o fair play při hrách, užívají si hru, ne prohru druhého</li> <li>• rozpoznají, která hra je vhodná pro určitý věk, počet hráčů, prostředí atp.</li> </ul>