

Sedm bran k přírodě
Litovelského Pomoraví

Sluneční brána



Vítej v malebném areálu **Domu přírody Litovelského Pomoraví**. Poklidná zákoutí, tajemná místa uvnitř staveb, klikaté cestičky, dřevěné mosty – to vše může na malou chvíli dnes občerstvit Tvou mysl.

K dnešní cestě sis vybral hravý sešit, který Ti nabídne netradiční doprovod areálem s **tématem slunce**. Můžeš sešitem listovat, číst si zajímavosti nebo se rozhodnout a pokusit se trochu si pohrát s některými kreativními úkoly a návrhy. Je to jen na Tobě.

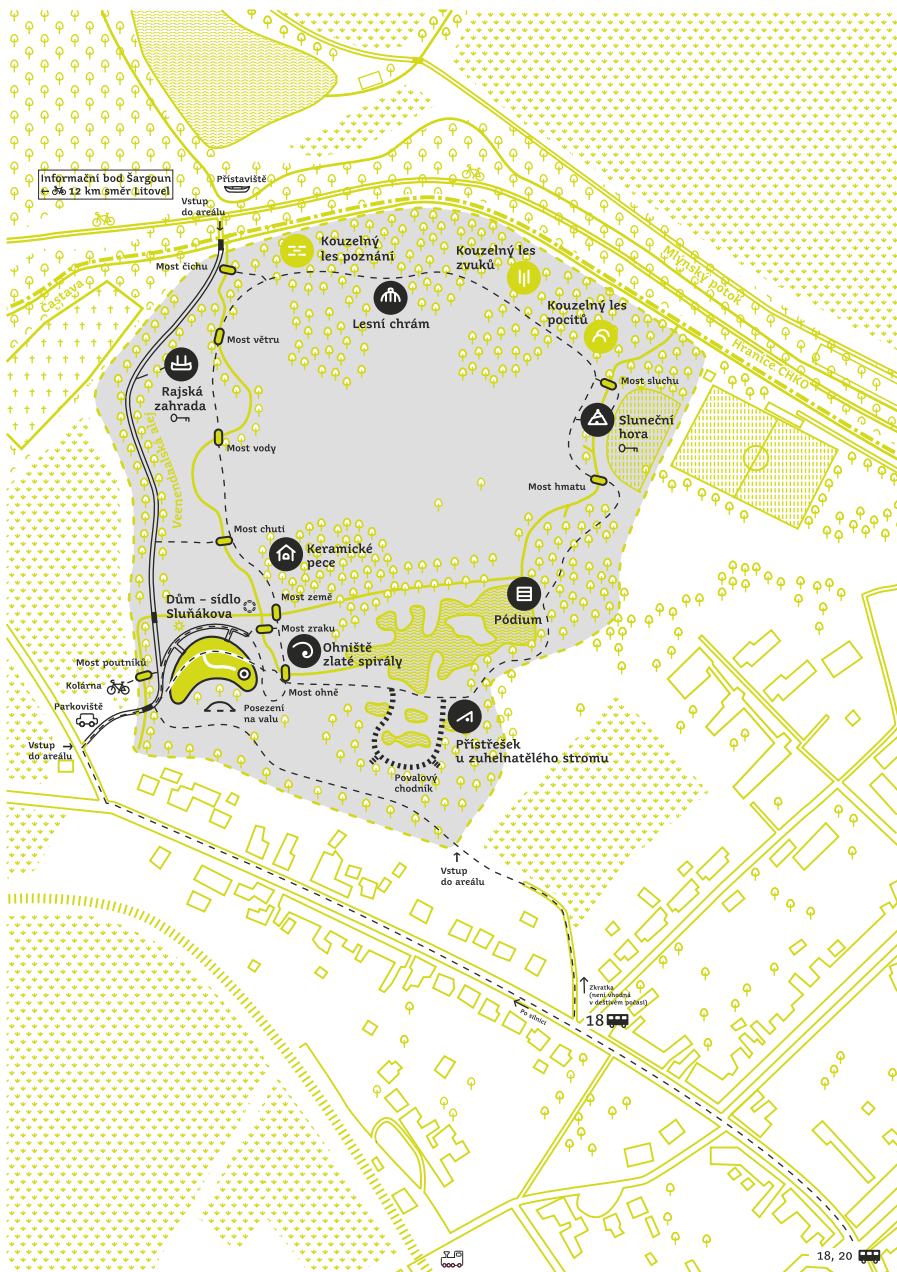
Ke každému sešitu je vhodné mít plánek areálu, který Ti pomůže objevit i ta nejtajnější skrytá místa, objasní Ti jejich vznik a dozvíš se pár základních informací a zajímavostí. Neboj se pátrat, zkoumat, zkoušet a zaznamenávat.

Počítej s tím, že Tvé putování může trvat dvě až tři hodiny. Spočiň tedy nejdříve v příjemném prostoru vstupní haly domu, posilni se, zkontroluj zásoby vody a pamlsků a nezapomeň pohládit své nohy, protože dnes je budeš opravdu potřebovat.

Až usoudíš, že jsi připraven, vydej se objevovat vnitřní i vnější neznámé krajiny.

Hodně štěstí
přejí Sluňákovští

Areál Domu přírody Litovelského Pomoraví



O slunci



„Naše“ Slunce je jednou z miliard hvězd v nám dosud známém vesmíru. Podle vědeckých výzkumů svítí již nejméně pět miliard let a odborníci předpokládají, že nejméně stejnou dobu ještě svítit bude. Je hnací silou života na planetě Zemi a také jednou z mála jistot, kterou moderní člověk má v dnešním světě – každé ráno neomylně vychází a večer zase zapadá.

Určuje nám čas, vytváří pro nás svět barev, probouzí po zimních měsících jarní přírodu, hry jeho paprsků s vodními kapkami nám na tváři vždy vykouzlí radostný obdiv. Přináší do našeho života hravost, energii a radostné myšlenky.

Vstupme tedy pomyslnou Sluneční branou a nechejme se provázet po místech zastavení, jakoby s námi šel jeden ze slunečních paprsků a ukazoval nám, co všechno během svého dne zahlédne, čeho se dotkne a koho zahřeje a potěší.

Mosty promlouvají



Jestli chceš odhalit úplné tajemství mostů, prohlédni si je pečlivě ze všech stran. A když na některých místech zahlédneš záhadné důlky, použij pomocnou tabulku Braillova písma a přečti si vzkaz, který most nabízí.

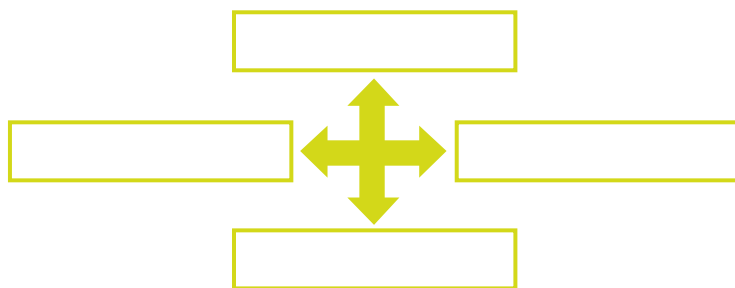
⠁	⠃	⠉	⠇	⠑	⠋	⠍	⠊	⠎
a	b	c	d	e	f	g	h	ch
⠒	⠎	⠏	⠇	⠑	⠋	⠍	⠊	⠎
i	j	k	l	m	n	o	p	q
⠞	⠑	⠉	⠇	⠑	⠋	⠍	⠊	⠎
r	s	t	u	v	w	x	y	z

Dům – sídlo Sluňákova



Slunce putuje během dne z jedné strany oblohy na druhou. Podle toho, jak se Slunce po obloze pohybuje, pojmenovali lidé jednotlivé světové strany. Sluňákovský dům je natočený ke světovým stranám tak, aby využíval co nejlépe sluneční svit.

Dokážete světové strany vyjmenovat a správně umístit do pomyslné směrové růžice?



Sluneční architektura:

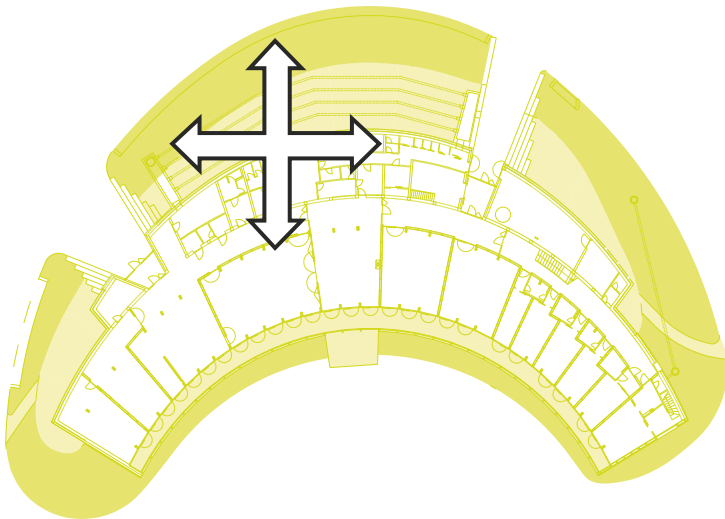
Architektura, která využívá blahodárné sluneční záření, se často nazývá solární (sluneční) architektura. Sluneční architektuře odpovídá i umístění funkčních místností v nízkoenergetickém domě. Kanceláře, které jsou v provozu zejména dopoledne, jsou v té části domu, kterou prohřívají paprsky vycházejícího slunce. Naopak obytná část využívaná zejména odpoledne a večer je obrácena k paprskům ze západu.

V budovách, které mají velkou plochu oken (např. nízkoenergetický dům), hrozí v letním období přehřívání. Solární architektura domu tento problém řeší přesahem střechy. Tento „kšilt“ zabraňuje letnímu slunci (které je vysoko nad obzorem) svítit hluboko do domu a nadbytečně ohřívat místnosti. Zimním paprskům nízkého slunce takový kšilt ve vstupu do domu nebrání.

Dům – sídlo Sluňákova



Zkuste doplnit značky světových stran, podle toho, co jste zjistili. Potom doplňte i text pod obrázkem.



1) Ze světové strany jsou v domě jenom okna (protože z této světové strany slunce svítí nejintenzivněji).

2) Ze světové strany je dům přikrytý hlínou a trávou (protože je to nejchladnější světová strana, ze které slunce nikdy nesvítí).

Dům – sídlo Sluňákova



Od domu se vydejte alejí na malé pátrání po „SLUNEČNÍM MÍSTĚ“.

Na vaší dnešní cestě potkáte jedno takové místo, které nabízí zamyšlení nad tím, co Slunce umí, jak nám pomáhá a jak nás může i potrápit. Slova, která tyto děje popisují, se na takovém místě můžete dokonce přímo dotknout.

Až místo objevíte, zavolejte hlasitě: „Hurá, jsem na slunečním místě!“ a pořádně jej společně prozkoumejte.

Otázky, které vás mohou cestou ke slunečnímu místu napadnout a na které si můžete sami pro sebe odpovědět:

Jak to na slunečním místě bude vypadat?

Co se tam dozvím?

Neublíží mi Slunce cestou ke slunečnímu místu?

Rajská zahrada rostlin a živočichů



Pokud je dnešního dne Rajská zahrada návštěvníkům areálu otevřená, neboj se, vstup a vychutnej její jedinečnou atmosféru.

Zahrada patří mezi místa, kam si rádi chodíme odpočinout. Kontakt s přírodou v nás probouzí radostnou náladu a mnohdy dostaneme chuť tvořit něco hezkého, milého. Už odedávna se přírodou nechávají inspirovat umělci. Právě Slunce se objevuje často jako hlavní téma či součást mnohých uměleckých děl – obrazů, fotografií, básní, příběhů, hudebních skladeb apod.

Než vstoupíte do zahrady, vyzkoušejte si jeden z druhů tzv. pomíjivého umění, kterým je land art. Patří mezi moderní směry druhé poloviny dvacátého století. Jeho výraznou část tvoří především tvorba obrazců či prostorových děl z přírodnin např. kamenů, písku, hlíny, různých částí rostlin (květín i stromů). Často se tvoří přímo v místě, kde se dané přírodniny nacházejí. Vytvořená díla pak čekají na náhodného kolemjdoucího, aby překvapila, potěšila a inspirovala – nejlépe opět k tvoření.

Příroda ale často sama vytvoří dílo, které nás ohromí svou přirozenou krásou a dokonalostí. Stačí se jen dívat a pokud chceme upozornit i ostatní, stačí pouze objevený obraz zarámovat. Nasbírejte si klacíky, kamínky nebo dlouhá stébla trávy a rozhlédněte se. Pokud naleznete místo, které už samo o sobě je obrazem, ponechte jej beze změny a vytvořte kolem něj z přírodnin jednoduchý rám. Nabídněte ostatním sdílení z objevených krás přírody.

Rajská zahrada rostlin a živočichů



Projděte se po okolí a prozkoumejte jej. Vyberte si místo, které ve vás vzbuzuje chuť tvořit, a z přírodnin sestavte obraz na téma „Slunce“. Až tvorbu dokončíte, nechte sluneční obraz na místě, určitě osloví a udělá radost náhodným kolemjdoucím.

V zahradě se pohodlně usadte, a pokud v tuto chvíli slunce svítí, můžete si vyzkoušet stínové hádanky. Pokud ne, počkejte a pohrajte si se stíny doma nebo ve škole, kde vám slunce nahradí stolní lampa nebo jiný zdroj světla. Pomocí rukou vytvoříte podle návodu různá zvířata, a když se vám stínohra bude líbit, můžete si zahrát i větší stínové divadlo.

pes



hlemýžď



králík



krokodýl



kůň



panter



husa



datel



Kouzelný les



Slunce nám mimo jiné dává i teplo. Díky němu může být na Zemi život. Někdy je však tepla moc a oceníme, když se před žářem slunce můžeme ukryt. V parných dnech rádi vyhledáváme stromy, které nám poskytnou příjemný stín pod svou korunou. Stromy navíc ochlazují a zvlhčují vzduch, což je důsledek procesu fotosyntézy a dýchání a s nimi souvisejícího odparu vody z povrchu listů.

Přírodní materiály mají různé vlastnosti (např. tvrdost, hustotu, barvu,...). S tím souvisí schopnost materiálu přijímat od okolí teplo a uchovávat či předávat ho. Proto mohou mít předměty z různého materiálu nacházející se na jednom místě různou teplotu. Ať už skutečnou nebo pocitovou (může nám to tak pouze připadat).

Fotosyntéza a dýchání rostlin

Fotosyntéza je proces, který probíhá uvnitř buněk zelených rostlin. Využívá slunečního záření k tvorbě energeticky bohatých sloučenin (cukrů) z jednoduchých látek – oxidu uhličitého (CO_2) a vody. Kromě cukrů vzniká také voda a kyslík (O_2), který má zásadní význam pro život na Zemi. Voda se z povrchu listů uvolňuje ve formě páry.

Kromě procesu fotosyntézy probíhá v buňkách rostlin také proces dýchání. Fotosyntéza probíhá jen ve dne, dýchání ve dne i v noci. Dochází k rozkladu zásobních látek (cukrů, které vznikly při fotosyntéze) a tím k uvolnění energie. Rostliny stejně jako živočichové přijímají při dýchání kyslík (O_2) a uvolňují oxid uhličitý (CO_2) a vodu, která odchází z listu ve formě páry. Intenzita procesu fotosyntézy v buňkách rostlin mnohonásobně převyšuje intenzitu procesu dýchání. Rostlina tedy prodýchá mnohem menší množství zásobních látek než vytvoří při fotosyntéze. Díky tomu může růst a investovat energii do rozmnožování.

Kouzelný les



Vyzkoušejte teplotu různých přírodních materiálů: Projděte se po okolí Lesního chrámu a pokuste se najít přírodniny znázorněné na obrázcích 1–6. Dotkněte se každé z nich a rozmyslete si, které se vám zdály chladné a které naopak teplé. Pocity zaznačte do okének u příslušných obrázků. Můžete použít tyto symboly:

Teplé – T



Chladné – CH



Při hledání přírodnin jste v Kouzelném lese určitě objevili záhadné dřevěné prvky, ke kterým se dá přiložit ucho a naslouchat zesíleným zvukům přírody.

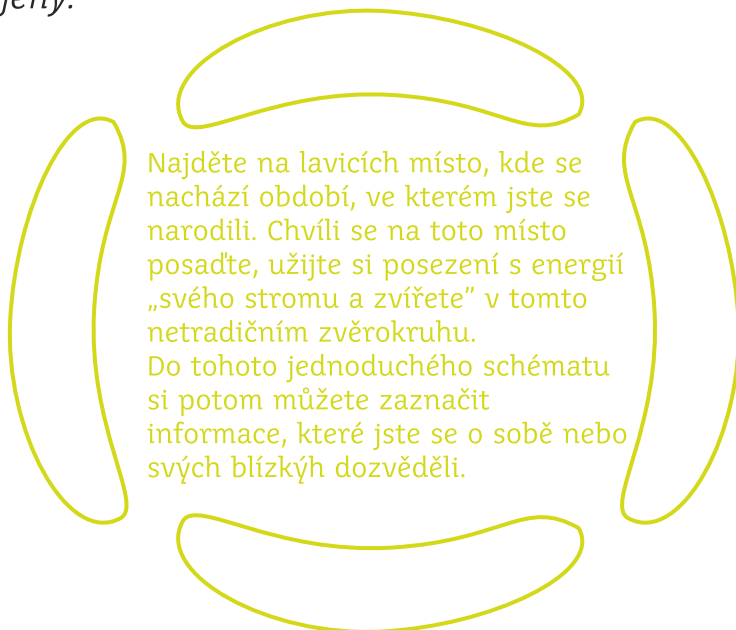
Lesní chrám



Vítejte na „slunečním místě“, které jste hledali!
Nezapomněli jste zavolat: „Hurá, jsem na Slunečním místě!“?

Byli jste úspěšní a teď můžete začít objevený Lesní chrám, který promlouvá řečí stromů, prozkoumávat.

V mnohých kulturách měly stromy již od pradávna významnou roli. Například Keltové stromy uctívali natolik, že než byl strom poražen, lidé ho nejprve odprosili. Věřili, že ten, kdo stromu bezdůvodně ublíží, bude krutě potrestán Bohy. I lidský osud Keltové nečetli jenom z hvězd, ale spojili narození člověka s určitým stromem. Podobně jako ve zvěrokruhu, (který známe z klasického horoskopu), jednotlivé stromy symbolizují vlastnosti, které mají lidé narození v daném období. Některé druhy stromů se objevují ve stromokruhu během roku i vícekrát. Neváhejte a pusťte se do hledání názvu stromu, který je s vámi spojený.



Lesní chrám



Prohlédněte důkladně všechny lavice v Lesním chrámu. Podle data svého narození zjistíte, jaký strom vám přísluší v keltském stromovém kalendáři a jaké vlastnosti tento strom symbolizuje. Jednu vybranou najdete u názvu stromu na lavici.

Podle Keltského stromového kalendáře jsem se narodil/a ve znamení:

.....

Tento strom symbolizuje například tuto vlastnost:

.....

Znovu si projděte všechny nápisy na lavicích a zkuste si zapamatovat, která vlastnost patří ke kterému stromu. Potom si stoupněte tak, abyste na lavice neviděli, a jeden z vás řekne vlastnost, kterou si zapsal ke svému „stromovému“ znamení. Ostatní hádají, o jaký strom jde. Ten, kdo uhodne, pokračuje a přečte svou zapsanou vlastnost, aby mohli hádat ostatní. Můžete také nejdříve zkusit odhadnout, kterých „stromů“ bude ve vaší skupině nejvíce a který strom se mezi zapsanými vůbec neobjeví.

Sluneční hora



Vítejte u Sluneční hory. Pokud je dnešního dne návštěvníkům areálu otevřená a máte možnost vstoupit, učiňte tak a plně vychutnejte její jedinečnou atmosféru.

Když slunce zapadne nebo když vejdemo do jeskyně, obestře nás tma. Co myslíte, může mít tma různé odstíny?

Vstupte do tajemných prostor před vámi a pozorujte, co vám vyjeví přitmní Sluneční hory.

Ve tmě my lidé vidíme špatně. Na rozdíl od některých nočních živočichů, kteří se orientují pomocí jiných smyslů. Dokázali byste některé typické noční živočichy jmenovat?

Noční vidění

Někteří noční živočichové (např. netopýři) mají v sítnici oka zvýšené množství tyčinek (pro rozeznávání světla a tmy) a snížené množství čípků (pro rozeznávání barev). Oči nočních živočichů bývají veliké a vyklenuté (např. sovy), aby zachytily i nepatrné množství světla od hvězd a Měsíce. Kromě přizpůsobeného vidění pomáhají živočichům v noci i další smysly. Šelmám (např. kunám) slouží hmatové vousky, které jim rostou u tlamy nebo kolem očí. Výborný sluch může pomoci ptákům (např. sovám) ulovit i kořist, která je ve tmě špatně vidět. Potravu hledají zvířata v noci i pomocí čichu (např. divoká prasata a ježci). Netopýři se ve tmě orientují pomocí echolokace. Ta funguje podobně jako lékařský ultrazvuk.

Sluneční hora



Jeden z dvojice poznává své okolí se zavřenýma očima, druhý z dvojice je průvodce a má oči otevřené.

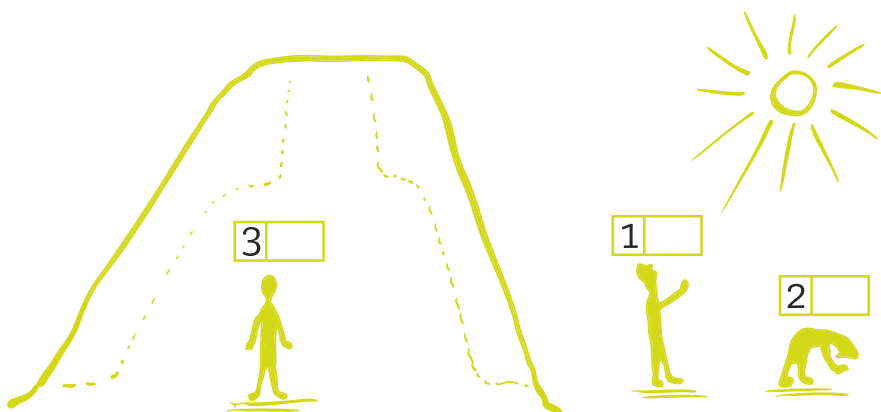
Průvodce postupně zavede slepého průzkumníka na tři místa. Průzkumník má stále oči zavřené a zkoumá, zda se tma, kterou má před očima nějak mění nebo je stále stejná.

Kde byla tma nejtemnější a kde byla nejsvětlejší?

Výsledek průzkumu zakreslete do nákresu jednotlivým místům (1, 2 a 3).

nákres 
nejtmavší místo


nejsvětlejší místo



Tři doporučená průzkumná místa:

- 1) venku před Horou (tvář nastavená sluníčku),
- 2) venku před Horou (v předklonu s tváří otočenou k zemi),
- 3) uvnitř Hory.

Pódium, přístřešek



Pro život vodních organismů je mimo jiné důležitá teplota vody. Sluneční záření je jeden z hlavních faktorů, který ji společně s dalšími (např. proudění, hloubka, podloží) ovlivňuje. V rámci vodního prostředí (např. rybník) se proto může teplota vody na různých místech lišit a proměňovat v čase – během roku, ale i během dne. Některé druhy vodních organismů preferují určitá místa v rámci vodního prostředí v souvislosti s teplotou vody.

Působením slunečního světla a vody může za daných podmínek vznikat duha. V přírodě ji můžeme pozorovat v případě, že v jeden moment prší a zároveň svítí slunce. Je možné duhu vytvořit i uměle s pomocí několika běžných pomůcek. Můžete to doma nebo ve škole vyzkoušet.

Objevujeme duhu – pokus

Potřebujeme jednoduché pomůcky jako je voda, kapesní svítilna (baterka), zrcátko, hluboká nádoba, bílý papír rozměru A4.

Misku naplníme do poloviny vodou a položíme do ní zrcátko. Baterku držíme těsně nad hladinou a světlo namíříme na tu část zrcadla, která je ponořená pod vodou. Nad baterkou přidržíme bílý papír. Nakláníme zrcátko i baterku v různých polohách, dokud se na papíře neobjeví duha.

Další pokusy s duhou najdete v metodice Zlatá nit na webových stránkách Sluňákova v materiálech projektu E-DUR (www.slunakov.cz/e-dur).

Pódium, přístřešek



Víte, že některá zvířata vidí jen určité barvy?

Vyberte si ze seznamu, který je na křídlech vážky v rámečku, jedno zvíře, pozorně si přečtete, jaké barvy vidí, a pak se podívejte na krajinu před sebou očima vybraného zvířete. Popište ostatním barevnost, ve které vidíte jednotlivé části i detaily krajiny. Ostatní budou hádat, očima kterého zvířete jste na krajinu dívali.

Hmyz — je schopen rozlišovat všechny barvy spektra kromě červené.

Ptáci — jsou vybaveni nejdokonalejším barevným viděním.

Sovy — u nočních druhů ptáků není barevné vidění vyvinuto vůbec.

Psi — vidí svět dvoubarevně, žlutě a červeně.

Skot — rozlišuje červenou, žlutou a zelenou barvu.

Ovce — rozlišují modrou a červenou.

Jelenovití — rozlišují modrou a žlutou.

Kočka — a zřejmě i další kočkovité šelmy, mají pravděpodobně schopnost slabého rozlišování modré a žluté barvy a předpokládá se, že nevnímají červenou barvu.

Kůň — není schopný rozlišit červenou barvu od černé, rozlišuje ale oranžovou barvu a poměrně dobře modrou, zelenou a žlutou barvu.

Ohniště zlaté spirály, keramické pece



U ohniště i u pece je teplo, stejně jako když si sedneme a vystavíme své tělo paprskům letního Slunce. Oheň je takovým poslem nebo zástupcem Slunce na Zemi. Podobných zástupců je mnoho i v říši zvířat (například včela nebo lev) i v říši rostlin (divizna nebo pampeliška).

Ale jedním z nejtypičtějších poslů rostlinné říše je slunečnice. Jeden její druh roste kolem řeky Moravy a můžete ho tam během návštěv krajiny obdivovat.

Slunečnice topinambur (sluneční posel)

Při procházce kolem řeky Moravy nelze přehlédnout žluté porosty slunečnice topinambur.

Tato okrasná rostlina připutovala do Evropy z daleké Ameriky a daří se jí tu velmi dobře. V dnešní době často způsobuje invazivní zarůstání a utlačování původních českých rostlin, proto se jí lidé na některých vzácných přírodních lokalitách snaží odstraňovat.

Slunečnice topinambur má pod zemí ukryté hlízy, které jsou jedlé a obsahují inzulin vhodný pro diabetiky. Z hlíz, které chutnají jako oříšky nebo kedluben, můžeme připravit pokrmy, například polévky nebo saláty.



Ohniště zlaté spirály, keramické pece



Kdybyste si měli zvolit svého posla Slunce z říše rostlin nebo živočichů, jaká by byla vaše volba?

V rámečcích je místo pro kresbu vašeho posla Slunce z rostlinné i živočišné říše.

Sluneční posel — rostlina

Sluneční posel — zvíře

Střecha domu



Navštívili jste dnes krajinu Domu přírody Litovelského Pomoraví a stali jste se na okamžik její součástí. Nahlédli jste do pestrého světa Slunce – hvězdy, bez níž by na Zemi nemohl existovat život... alespoň ne v současné podobě.

Mnohé kultury považují Slunce pro jeho životadárnou schopnost za posvátné. K vyjádření úcty k němu využívají různé formy rituálů – obřady, písně, tance, dary, ...

Jeden z nejznámějších je pozdrav Slunci, který naleznete v každé učebnici jógy. Nemusí ho ale každý znát (na stránkách Sluňákova si můžete pustit originální nahrávku, která byla natočena na střeše domu – www.slunakov.cz/e-dur).

Pozdrav slunci

Pozdrav Slunci (Súrja namaskár) je nejznámější jógová sestava (série jogínských ásán), někdy se jí říká nejstarší rozcvička. Je to jedna z cest k uvědomění si své pravé podstaty, k vnitřní přeměně a očištění. Jóga se nejčastěji překládá jako spojení, je nejznámějším aspektem indického filozofického myšlení, hinduismu.

Dnes se jí věnují nejen hinduisté, ale také stoupenci jiných náboženství a ateisté. V západních zemích je jóga někdy mylně zužována pouze na systém tělesných poloh (ásán) hathajógy a na duchovní aspekty se zapomíná. Ásana je sanskrtský výraz pro tělesnou pozici. Mnohé ásany byly odvozeny od přirozených pohybů a pozic zvířat a mají také názvy po zvířatech, např. kočka, smka, tygr, zajíc...

Střecha domu



Když vyjdete na střechu domu, můžete se rozhlédnout po sluneční krajině, kterou jste dnes putovali.

Pamatujete si, kudy vaše cesta vedla?

Vzpomenete si, které místo bylo nejteplejší a které nejchladnější?

Zahlédnete v krajině alespoň jeden strom, jehož jméno zaznělo v Lesním chrámu?

Navštívili jste dnes místo, na které byste se chtěli vrátit a strávit tam delší čas nebo třeba i celou noc?



Zdroje a literatura použitá při tvorbě textů



BEARDSLEY, John. *Earthworks and beyond: contemporary art in the landscape*. 4th ed. London: Abbeville Press Publishers, 2006, 239 s. ISBN 07-892-0881-4.

BRATRYCH, Václav, ed. *Živel oheň - energie: člověk, příroda, technika, životní prostředí*. 1. vyd. Praha: Agentura Koniklec, 2004. 321 s. ISBN 80-902606-4-0.

HORÁČEK, Radek a Vladimír HAVLÍK. *Akční tvorba*. Vyd. 1. Olomouc: Univerzita Palackého, 1991, 84 s. ISBN 80-706-7074-6.

KLÍMA, Ivan. *Jak daleko je slunce*. Vyd. 1. Ilustrace Hana Klímová-Pavlátová. Praha: Hynek, 1995, 94 s. ISBN 80-859-0615-5.

NEUBAUER, Zdeněk a Tomáš ŠKRDLANT. *Skrytá pravda Země: živly jako archetypy ekologického myšlení*. Vyd. 1. Praha: Mladá fronta, 2005, 312 s. ISBN 80-204-1181-X.

NOVÁČKOVÁ, Helena et al. *Sedm barev duhy*. 1. vyd. Horka nad Moravou: Sluňákov, 2011. 189 s.

NOVÁČKOVÁ, Helena a Zdenka ŠTEFANIDESOVÁ. *Zlatá nit*. 1. vyd. Horka nad Moravou: Sluňákov, 2012. 271 s. ISBN 978-80-905347-1-1.

ŠVANDA, Michal. *Slunce*. 1. české vyd. Praha: Aventinum, 2012. 167 s. ISBN 978-80-7442-024-5.

Dům přírody Litovelského Pomoraví



se skládá ze dvou expozic, z nichž jedna je tvořena venkovním areálem v okolí nízkoenergetického domu v Horce nad Moravou, sídla Sluňákova – centra ekologických aktivit města Olomouce, o.p.s. a druhá rekonstruovaným objektem hájovny Šargoun nedaleko Litovle a k ní přiléhající zahrady. Oba objekty prezentují tradiční i méně tradiční formou přírodní zajímavosti Litovelského Pomoraví, vzájemné vazby a propojování člověka s krajinou, v níž žije. Stavby a instalace vznikly s cílem podnítit návštěvníky ke smyslovému vnímání přírody a řečí uměleckých prvků pomáhají kultivovat vztah k přírodě Litovelského Pomoraví. V areálu v Horce nad Moravou byly realizovány stavby podle návrhu Františka Skály, Miloše Šejna, včetně zvonů Rudolfa Manouška, dále Miloslava Fekara a Marcela Hubáčka. Na přípravných studiích se významně podílel Tomáš Lampar a realizace zeleně byla konzultována se Zdeňkem Sandlerem. Hájovna Šargoun byla rekonstruována dle návrhu atelieru Projektil architekti. Expozici o včelách vytvořil Robert Smolík.

Domy přírody

realizuje Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky. Ve vybraných chráněných územích vznikají moderní návštěvnická střediska zprostředkávající poznání a kontakt návštěvníků s místní přírodou a krajinou včetně informací, jak a kudy se v území šetrně pohybovat. Nabízí možnost výukových programů školám a vzdělávacím zařízením. Umožňují setkávání místních obyvatel nebo nabízejí i prodej vzdělávacích a informačních materiálů a regionálních produktů.

Sluňákov –

centrum ekologických aktivit města Olomouce, o.p.s.



Sluňákov

se svou činností zaměřuje na prohlubování úzkého sepětí člověka s přírodou a s krajinou, kterou obývá. Posláním Sluňákova, které se promítá do všech připravovaných činností a setkání s veřejností, je nabídka prožitků a poznání, které rozvíjejí uctivý vztah člověka k přírodě i k sobě samému. Smysl tohoto počínání vidí sluňákovští v tom, že lidé jsou přírodní bytosti, které jsou přirozeně vrostlé do živého světa a srostlé křehkým předivem vztahů se vším, co jej utváří. A právě proto by měli mít možnost přicházet na místa, která jim umožní tento pocit sounáležitosti pocítit a prožít. Více o nás: www.slunakov.cz

Vážka ploská (*Libellula depressa*)

Ráda pozoruji klidnou vodní hladinu a číhám na svou kořist – tou nejoblíbenější jsou komáři. Má křídla se na slunci třpytí, jako by byla poseta tisícerm perel. Po svém vylíhnutí čekám, až mi křídla oschnou a protože mi slunce poskytuje tuto laskavost a křídla mi vysuší, rozhodla jsem se, že se na oplátku stanu průvodkyní této brány.



1. vydání

Návrhy aktivit: tým lektorů výukové a metodické sekce Sluňákova
Výtvarné náměty, perokresby, úprava textů: Mgr. Zdenka Štefanidesová

Ilustrace vážky: design studio KULTIVAR

Jazyková korektura: Mgr. Zdenka Štefanidesová, Mgr. Jana Malinová

Odborná korektura: Mgr. Michal Bartoš, Ph.D.

Grafika, sazba: Mgr. Zdenka Štefanidesová a New Signum, s.r.o.
dle grafického manuálu Sluňákova (design studio KULTIVAR)

www.slunakov.cz



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra



Ministerstvo životního prostředí
České republiky

Tento projekt je podpořen z Programu švýcarsko-české spolupráce.

Supported by a grant from Switzerland through the Swiss Contribution to the enlarged European Union.