**Otázky ke státnicím z Environmentální výchovy pro obor předškolní pedagogika, specializace environmentální výchova**

**ing. Jan Anreska, Ph.D. , PhDr. Kateřina Jančaříková, Ph.D., aktualizace 2010**

1. **Odpady**

**Klasifikace (tuhý, kapalný, plynný odpad) a základní charakteristika (producenti odpadu, popis, rizika při zacházení s odpadem tohoto typu apod.). Základní terminologie (inertní odpad, domovní, komunální odpad, separace, recyklace, bioodpad, kompostér, vermikompostér apod.). Způsoby zacházení s tuhým komunálním odpadem. Třídění TKO v MŠ. Kompostování v MŠ a jeho význam pro realizaci EVVO. Organizace nabízející podporu a pomoc při zacházení s odpadem či se zaváděním separace odpadu.**

1. **Energie**

**Základní terminologie (tok energie v ekosystému – základní schéma, energetická kaskáda – úbytek energie). Obnovitelné a neobnovitelné zdroje energie. Diskuse efektivity a rizik základních zdrojů energie pro životní prostředí. Energeticky úsporná opatření v MŠ. Pasivní a nízkoenergetické stavby.**

1. **Globální změny klimatu**

**Základní terminologie (skleníkový efekt, ozónová díra, inverze, smog apod.). Příčiny a následky pro ekosystém a zdraví lidí. Národní a nadnárodní opatření vedoucí k eliminaci či zpomalení globálních klimatických změn.**

1. **Globalizace**

**Základní terminologie (zoogeografické oblasti, biomy, bariéry a ostrovy, endemit, konkurence apod.). Bourání bariér mezi zoogeografickými oblastmi. Úbytek druhů a snižování druhové pestrosti (diverzity). Červené knihy ohrožených živočichů. Invazní druhy rostliny a živočichů. Globalizace v lidské společnosti – výhody a rizika.**

1. **Znečištění ovzduší**

**Základní terminologie (emise, imise, smog apod.). Škodliviny znečišťující ovzduší (výčet, vznik, následky pro životní prostředí i zdraví lidí, preventivní opatření. Den bez aut. Nemoci ze znečištěného ovzduší a prevence před nimi.**

1. **Znečištění vody**

**Základní terminologie (hydrosféra, čistírna odpadních vod, základní schéma koloběhu vody, retenční nádrže). Problém nedostatku nezávadné pitné vody. Nemoci přenášené znečištěnou vodou a prevence před nimi. Čistírny odpadních vod. Zacházení s vodou (s důrazem na úsporná opatření a na látky, které nezachytí čistírny odpadních vod).**

1. **Udržitelný rozvoj**

**Základní terminologie (nosná kapacita prostředí, populace, hustota populace, autoregulační schopnosti ekosystému, stres ekosystému, zhroucení/překročení mezí ekosystému, globální ekosystém). Překroční mezí (např. na modelu „Údolí v lese“ nebo na modelu „Rybolov a lov velryb ve světovém oceánu“). Nárůst lidské populace. Čtyři pilíře udržitelného rozvoje (environmentální, ekonomický, sociální, kulturní) a proč jsou potřeba. Vybavení třídy a dalších prostor MŠ s přihlédnutím k pravidlům udržitelného rozvoje.**

1. **Zahrada MŠ**

**Herní prvky a zákoutí (výčet vhodných prvků a jak rozvíjejí kompetence), čtyři živly na zahradě. Rostliny pro děti zajímavé (výčet a jak je pěstovat). Pozorování živočichů na školní zahradě a chov živočichů na zahradě (krmítko, budky apod.). Využití školní zahrady pro výchovu a vzdělávání předškolních dětí. Bezpečnost na zahradě (jedovaté rostliny, houby, revize herních prvků).**

1. **Les**

**Stromy a další modelové rostliny našeho lesa. Zvířata našeho lesa. Vycházky do lesa s předškolními dětmi. Hry v lese. Sezónní aspekty našeho lesa a jak je využít v praxi. Bezpečnost pohybu a pobytu v lese. Hnutí „Lesní mateřské školy“ v zahraničí i v ČR.**

1. **Odborné zázemí pro realizaci EVVO**

**Organizace nabízející služby v realizaci EVVO (botanické a zoologické zahrady, ekocentra a střediska ekologické/environmentální výchovy, záchranné stanice ohrožených živočichů, včelaři, myslivci, sokolníci aj.). Několik konkrétních organizací a představení jejich nabídky pro předškolní děti. Mrkvička a Pavučina. Zpravodaj pro Mateřské školy (nakladatelství J. Raabe). Kde nejblíže najdete odborné zázemí Vy osobně?**

1. **Legislativní ochrana přírody v ČR**

**Ohrožené druhy rostlin a živočichů. Zákony na ochranu přírody (114, CITES). Národní parky ČR. Právní postup při kácení stromů na pozemku MŠ. Právní postup při zacházení s odpady v MŠ.**

1. **Environmentálně zaměřené projekty a integrované tematické bloky**

**Spektrum osmi inteligencí Howarda Gardnera a jak jeho teorii aplikovat do praxe. Příklad dobré praxe – popis funkčního a realizovaného environmentálního projektu, resp. Integrovaného tematického bloku. Potřeba interdisciplinárního přístupu pro realizaci EVVO. Projekty na ozdravných pobytech (školka v přírodě).**

1. **Pozorování v předškolním věku**

**Podmínky pozorování. Spontánní pozorování. Informální vzdělávání a koncept „příroda jako učitel“ (resp. „třetí učitel“). Environmentální senzitivita. Nástroje pozorování (lupa, dalekohled, zrcadlo, barevné sklíčko) a jak je používat a proč. Pozorování ptáků na krmítku.**

1. **Experiment v předškolním věku**

**Základy vědecké práce (výzkumná otázka, odhad výsledku, záznam, realizace pokusu, hodnocení) a její aplikace v předškolním věku. Příklad dobré praxe – popis jednoho funkčního a zrealizovaného environmentálního experimentu. Etická problematika (vhodné a nevhodné experimenty). Testování na zvířatech – příklad etické diskuse experimentování dospělých.**

1. **Vyprávění pro potřeby environmentální výchovy**

**Narativní pedagogika a její přínosy. Znalost základní literatury (autoři a tituly) - knížky o přírodě pro děti předškolního věku. Etiketa posluchače. Pohádky, lidové pověsti a vztah k místu. Naslouchání přírodě, biokomunikace (zvuková, chemická, optická, apod.) – popis a příklady.**

1. **Chovy a návštěvní programy**

**Vzdělávání a výchova za asistence zvířat (animal assisted education). Návštěvní programy v MŠ – výhody a nevýhody (na koho se lze obrátit s žádostí o realizaci návštěvního programu). Chovy v MŠ – výhody a nevýhody, vhodné druhy a jedinci (a jak je vybrat). Teorie interakcí. Přínosy kontaktů (interakcí) se živočichy pro děti obecně a přínosy pro děti hendikepované. Zoorehabilitace (např. canis-, hipo-) – aktivace, trénink paměti, polohování, uvolňování spasmatu, logopedický nácvik apod.**

1. **Výroba z přírodních materiálů**

**Základní materiály (ovčí rouno, proutí, šustí, kameny aj.), jak s nimi pracovat. Příklad dobré praxe – popis výrobního procesu od začátku až do konce. Slavnosti a výzdoba z přírodních materiálů. Bezpečnost práce s přírodním materiálem a s nástroji.**

1. **Odcizování dětí přírodě**

**Změna životního stylu rodin – diskuse jejích projevů, pozitiv a negativ. Důsledky procesu odcizování dětí přírodě a jak jim čelit. Rizika při pobytu odcizených dětí v přírodním prostředí. Nemoci a zátěže z prostředí a z nezdravého životního stylu.**

1. **Historie ochrany přírody (po druhé světové válce)**

**Zásadní události, osobnosti ochrany přírody, organizace zabývající se ochranou přírody (světové i české). Nestoři české EVVO.**

1. **Kurikulum a odborná literatura**

**Základní terminologie (environmentální, ekologie, environmentální senzitivita apod.). Postavení EV v RVP PP. Odborná literatura zabývající se EVVO. Odborné portály zabývající se EVVO v předškolním věku. Příklady dobré praxe – MŠ zaměřená na EVVO.**

1. **Koncept ekologické stopy.**

**Základní terminologie (ekologická stopa, populace, nosná kapacita prostředí). Spravedlivý obchod (Fairtrade). Státy s vysokou a státy s nízkou ekologickou stopou (příklady a diskuse). Hlavní ukazatele - jak se počítá ekologická stopa? Jak snížit ekologickou stopu? Jednotky měření. Nabídka webového portálu „Hraozemi.cz“ pro učitele/rodiče předškolních dětí.**

1. **Hodnocení EV v MŠ**

**Hodnocení kvality. Hodnocení účinnosti. Nástroje hodnocení programu. Nástroje hodnocení učitelky/lektora. Autoevaluace. Nástroje hodnocení prostředí (třídy, zahrady, prostor MŠ). Nástroje unifikované, nástroje vlastní a podle jakých kritérií je tvořit.**