

PŘÍRODOPIS 9. ROČNÍK

OČEKÁVANÉ VÝSTUPY (CÍLE)	UČIVO
- vysvětlí pojmy tvrdé, měkké drogy - vyjmenuje základní návykové látky - objasní v čem spočívá nebezpečí drog - uvede zdravotní a psychosociální rizika spojená se zneužíváním návykových látek, provozováním hazardních her - uvede, proč je droga větším nebezpečím pro dospívající než dospělé - posoudí souvislosti mezi zneužíváním a životní perspektivou mladistvých - uvede příklady význam. lidí, jejichž život ukončily drogy nebo alkohol - ovládá první pomoc při otravě alkoholem - konkretizuje služby odborné pomoci – PPP, krizová centra, linky důvěry - vysvětlí pojem sexuální zneužívání, obtěžování kriminalita, - vysvětlí pojem šikana, uvede příklady šikanování a vhodné způsoby, jak tomuto jevu čelit - uvede, jak jednat s neznámými lidmi v různých situacích - objasní negativní vliv reklamy nemladistvé	Výchova ke zdraví <i>auto destruktivní závislosti</i> - zdravotní a sociální rizika zneužívání návykových látek - patologické hráčství, počítače - návykové látky – trestná činnost, dopink ve sportu - skryté formy a stupně individuálního násilí a zneužívání, sexuální kriminalita, šikana - bezpečné chování – komunikace s neznámými lidmi, pobyt v rizikovém prostředí, krizové situace - reklama - terorismus - působení sekt
- uvede příklady výskytu organismů v určitém prostředí a vztahy mezi nimi (AN) - rozlišuje a uvede příklady systémů organismů – populace, společenstva, ekosystémy (AN) - objasní na základě příkladu základní princip existence živých a neživých složek ekosystému (S) - vysvětlí podstatu jednoduchých potravních řetězců v různých ekosystémech a zhodnotí jejich význam (S) - uvede příklady kladných i záporných vlivů člověka na životní prostředí (H, AF) - uvede příklady narušení rovnováhy ekosystému (H, AF) - posoudí antropogenní vlivy na neživou přírodu v blízkém okolí školy a zpětnou reakci přírody (v rámci exkurze, vycházky)(AF, H)	Základy ekologie - organismy a prostředí : <i>vzájemné vztahy mezi organismy (symbióza, parazitismus,..) mezi organismy a prostředím, populace a společenstva, přirozené a umělé ekosystémy, potravní řetězce, rovnováha v ekosystému</i>

- uveďte teorie na vznik Země, sluneční soustavy a vesmíru (Z,H)
 - objasní postavení Země ve vesmíru(H)
 - vysvětlí stavbu Země, vnitřní uspořádání (P)
 - rozliší podle rozdílů minerál a horninu (AN)
 - zdůvodní vliv vnitřní stavby nerostů na jejich vlastnosti (AN)
 - třídí krystaly (AP)
 - rozpozná a určí fyzikální vlastnosti (hustota, tvrdost, soudržnost, štěpnost, optické vlastnosti, žárovzdornost, elektrické a magnetické vlastnosti) (H)
 - vysvětlí význam chemických vlastností (složení, rozpustnost, reakce s chemickými činidly) (AN)
 - klasifikuje nerosty podle chemického složení do soustavy nerostů(AP)
 - rozpozná vybrané vzorky nerostů, uveďte příklady jejich využití v praxi(S)
 - vysvětlí vznik nerostů a hornin (AN)
 - roztrídí horniny podle vzniku na vyvřelé, usazené a přeměněné (AP)
 - rozpozná vybrané vzorky hornin, uveďte příklady jejich praktického využití (S)
 - rozpozná významné horniny a nerosty ve svém okolí, uveďte jejich naleziště, využití a posoudí vliv jejich těžby na krajinu (AF),(H)
 - zhodnotí příčiny geologických procesů (H)
 - rozliší vnitřní a vnější geologické procesy a jejich následky (AN)
 - charakterizuje vnitřní geologické procesy: magmatismus, sopečnou činnost a doprovodné jevy (AP)
 - objasní význam využití geotermální energie jako alternativy fosilních paliv (AF), (S)
 - zhodnotí příčiny zvětrávání (H)
 - uveďte rozdíly mezi mechanickým a chemickým zvětráváním (AN)
 - posoudí vliv gravitace na neživé složky přírody (S)
 - objasní vliv vody, větru, ledu a organismů na přetváření zemského povrchu (S)
- uveďte příklady následků nevhodných zásahů do neživé přírody, nevratných změn (eroze,), navrhne některé změny chování a jednání v rámci TUR (AF), (H)

Neživá příroda

- **Země** - vznik a stavba Země
 - **nerosty a horniny** – vznik, vlastnosti,
 - principy krystalografie
 - kvalitativní třídění
 - a) nerostů: prvky, sloučeniny (oxidy, sulfidy, halogenidy, uhličitany, křemičitany, sírany)
 - b) hornin: (vyvřeliny hlubinné a výlevné, usazeniny úlomkovité, organogenní a chemické, přeměněné)
 - praktický význam a využití zástupců, určování jejich vzorků
 - **vnější a vnitřní geologické procesy, příčiny, vnitřní a vnější zdroje energie Země, magmatismus, sopečná činnost, zemětřesení**
- zvětrávání mechanické a chemické, transport, usazování,*

- objasní vznik podzemních vod (AN) - vysvětlí oběh vody v přírodě(AN) - zná zdroje znečištění vod (AP) - dokumentuje pohyb litosférických desek, uvede některé důkazy a důsledky (AN) - vysvětlí způsoby vzniku pohoří na Zemi (AN) - zdůvodní, proč dochází k přeměně hornin a které horniny jsou metamorfovány (S) - vysvětlí s pomocí schématu oběh hornin, vznik a zánik zemské kůry (AN) - porovná význam půdotvorných činitelů na vznik půd (S) - vyjmenuje složky a vlastnosti půd (Z) - rozlišuje hlavní půdní typy na území ČR (AN) - rozlišuje základní půdní druhy (AN) - zhodnotí hospodářský význam půd (H) - na konkrétních případech dokumentuje devastaci, úbytek půd (AF), (H) - uvede možnosti a příklady rekultivace (H) - zhodnotí teorie na vznik a vývoj života (H) - rozliší relativní a absolutní stáří (P) - charakterizuje jednotlivé geologické éry ve vývoji Země, jejich geol. děje, uvede typické organismy dané éry, jejich přizpůsobování se prostředí (P) - usuzuje na zákonitosti ve vývoji života na Zemi (S) - vysvětlí rozdílný vývoj Českého masívu a Západních Karpat (A) - vyhledá podstatné údaje z geologické mapy ČR (A) - vyhledá geologické informace o místní oblasti z různých zdrojů (A) - zhodnotí z geologického hlediska lokalitu blízko domova (např. pískovcový, vápencový lom, skalní výchoz, koryto potoka ...) (H) - uvede význam vlivu podnebí a počasí na různých ekosystémů a charakterizuje mimořádné události způsobené výkyvy počasí a dalšími přírodními jevy, jejich doprovodné jevy a možné dopady i ochranu před nimi (H)	<i>vznik podzemních vod, oběh vody,</i> <i>pohyb litosférických desek,</i> <i>poruchy zem. kůry: vrásky, zlomy,</i> <i>horotvorná činnost</i> <i>přeměna hornin,</i> <i>oběh hornin</i> - půdy <i>půdotvorní činitelé, půdní horizonty, typy půd (černozem, hnědozem, kambizem, podzoly, nivní půdy), druhy půd (lehké, střední, těžké), složky živé a neživé, význam, vlastnosti, úrodnost, škodlivé vlivy, úbytek, devastace, rekultivace</i> vývoj zemské kůry a organismů na Zemi <i>teorie na vznik a vývoj života, absolutní a relativní stáří, zkameněliny, předgeologické období, prahory, starohory, prvohory, druhohory, třetihory, čtvrtohory</i> - geologický vývoj a stavba území ČR, Český masív, Západní Karpaty, geologická mapa, exkurze - podnebí a počasí ve vztahu k životu – význam vody a teploty prostředí pro život, ochrana a využití přírodních zdrojů, význam jednotlivých vrstev ovzduší pro život, vlivy znečištěného ovzduší a klimatických změn na živé organismy a na člověka - mimořádné události způsobené přírodními vlivy – příčiny vzniku mimořádných událostí, přírodní světové katastrofy, nejčastější mimořádné přírodní události v ČR (povodně, větrné bouře, sněhové kalamity, laviny, náledí) a ochrana před nimi
--	---