

**MENSA GYMNÁZIUM, o.p.s.
TEMATICKÉ PLÁNY**

TEMATICKÝ PLÁN (ŠR 2017/2018)

PŘEDMĚT	Přírodopis (Geologické vědy, vědy o Zemi)
TŘÍDA/SKUPINA	Kvarta
VYUČUJÍCÍ	Věra Jurčáková
ČASOVÁ DOTACE	66 hodin ročně
UČEBNICE (UČEB. MATERIÁLY) - ZÁKLADNÍ	Přírodopis IV, Cílek, V. a kol., Scientia.
POZN. (UČEBNÍ MATERIÁLY DOPLŇKOVÉ aj.)	Další učebnice přírodopisu pro 9. ročník, Klíč k určování nerostů a hornin, atlasy minerálů, hornin, zkamenělin, geologická mapa ČR, Pracovní listy, postery, Darwinův původ druhů v ilustracích, R. Dawkins Sobecký gen, J. Lovelock Gaia živoucí planeta

1. pololetí

MĚSÍC	TEMATICKÝ CELEK, TÉMA	OČEKÁVANÉ VÝSTUPY	POČET HODIN	POZN.
ZÁŘÍ	Země: vědy o Zemi, vznik Země a její postavení ve vesmíru stavba Země: jádro, plášť, kůra pohyby kontinentů - pohyb litosférických desek	Popíše vznik a stavbu Země a vyjmenuje další planety sluneční soustavy. Dovede vysvětlit, proč se pohybují kontinenty.	5	Postery na stavbu Země 3D model Země
ŘÍJEN	Stavba Země: tektonika, vulkanismus, zemětřesení.	Zná základní stavbu sopky a dovede vysvětlit, kde a proč se sopky vyskytují. Dokáže objasnit vznik zemětřesení a jeho důsledky.	6	Postery vulkanická činnost, model sopky
LISTOPAD	magma - vyvřelé horniny zvětrávání, eroze, usazeninové a přeměněné horniny, horninový cyklus vznik minerálů a jejich poznávání, vznik ložisek, suroviny	Zná pojmy magma, zvětrávání, eroze a umí je vysvětlit, ví jaký je rozdíl mezi horninou a minerálem, dokáže popsat horninový cyklus, dokáže určit základní druhy minerálů a hornin.	8	LP : fyzikální vlastnosti nerostů, určování nerostů a hornin
PROSINEC	Historie Země: historie geologických věd, stratigrafická tabulka	Dokáže vyjmenovat jednotlivá geologická období - útvary, éry.	6	LP tvorba stratigrafické tabulky

MENSA GYMNÁZIUM, o.p.s.
TEMATICKÉ PLÁNY

LEDEN	prahory-starohory, vznik života, vývoj života (Darwin, Lovelock, Dawkins) prvohory	Dovede popsat život a geologické události v jednotlivých geologických útvarech	8	Zkameněliny, tvorba modelů zkamenělin,
--------------	---	--	---	--

2. pololetí

MĚSÍC	TEMATICKÝ CELEK, TÉMA	OČEKÁVANÉ VÝSTUPY	POČET HODIN	POZN.
ÚNOR - BŘEZEN	Historie Země: druhohory, třetihory, čtvrtohory Skupinový projekt: propojení geologie s biologií při popisu historie Země a života na Zemi	Dovede popsat život a geologické události v jednotlivých geologických útvarech	10	Určování zkamenělin jednotlivých geologických útvarů, Exkurze do NM
BŘEZEN	Prezentace skupinových projektů Historie Země a života na Zemi Geologická stavba a vývoj ČR (Český masív a Karpatská soustava) Koloběhy prvků a hmoty (biogeochemické cykly)	Dovede prezentovat výsledky projektu Dovede se orientovat v geologické mapě ČR a dovede stručně popsat geologickou stavbu Prahy.	4	
DUBEN	Kosmické vlivy na vývoj Země a geologická budoucnost Země. Člověk mění a chrání svět: vznik a vývoj člověka, vznik různých kultur, růst počtu lidí na Zemi) Půda vznik, půdní typy ČR	Dovede vyjmenovat základní půdní typy, dovede vyjmenovat a stručně popsat procesy fylogeneze člověka.	8	LP zjišťování pH půdy a vody Prezentace posterů na Dni Země.
KVĚTEN	hydrosféra, koloběh vody, znečištění vody atmosféra- složení, znečištění atmosféry Ekologické projekty: Kyselá dešť, lišejníky) přírodní katastrofy- vznik, příčiny, důsledky)	Dovede vysvětlit základní biogeochemické cykly a jejich ovlivňování a zpětnovazebné principy zajišťující jejich chod	6	Postery na koloběh vody, na biogeochemické cykly, znečištění vody, půdy a vzduchu.
ČERVEN	Krajina- její fce, krajinné typy, tvorba krajiny a vliv člověka na krajinu. Základy ekologie - biotické abiotické faktory, společenstvo, populace, ekosystémy, biosféra	Dokáže zhodnotit zásahy člověka do krajiny a z ekologického hlediska pohlížet na vztahy v přírodě kolem nás.	5	LP tvorba potravních řetězců, potravní pyramidy a vyvození důsledků zásahů člověka