

Učební plán – zaměření Geografické informační systémy (2025/2026)

Vyučovací předmět	1. r	2. r	3. r	4. r	časová dotace celkem	min. dle RVP	disp. časová dotace	Metropolitní program HMP
-------------------	------	------	------	------	----------------------------	--------------------	---------------------------	-----------------------------

Povinné předměty:

Český jazyk a literatura	3	3	3	3	12	10	2	
Anglický jazyk	3	2	2	2	9	7		2
Anglická konverzace	1	1	1		3	3		

Dějepis	2				2			
Základy společenských věd		1	1	1	3			
					5	5		

Fyzika	2	2	2		6			
Základy přírodovědy	2				2			
					8	6	2	

Matematika	4	4	3	2	13	12	1	
Tělesná výchova	2	2	2	2	8	8		
Informatika	2				2	2		
CAD systémy		2			2	2		
Ekonomie		2	1		3	3		

Geodézie	4	3	3	3	13			
Geodetické výpočty		2	2	1	5			
Praxe	4	4	5	4	17			
Zeměpis	2				2			
Deskriptivní geometrie	2	2			4			
Mapování		2			2			
Katastr nemovitostí			2	2	4			
Geografické informační systémy			3	4	7			
Kartografie			2		2			
Fotogrammetrie			1	2	3			
Dálkový průzkum Země				2	2			
					61	54	7	

Volitelný předmět 1:

Anglický seminář				2	-			
Matematický seminář				2	2	0	2	

Volitelný předmět 2:

Seminář 3D modelování			2	-		
Seminář CAD systémy			2	-		
Seminář digitální kartografie			2	2	0	2

Celková hodinová dotace	33	32	33	32	130	112	16	2
--------------------------------	-----------	-----------	-----------	-----------	------------	------------	-----------	----------

Poznámky k učebnímu plánu:

- **Český jazyk a literatura** – povinný předmět integrující dva vzdělávací okruhy a oblasti: Jazykové vzdělávání – český jazyk a Estetické vzdělávání.
- **Anglický jazyk** – jeden cizí jazyk povinně pro všechny žáky. V základní hodinové dotaci je výuka anglického jazyka navýšena o 1 hodinu týdně v 1. a 4. ročníku studia díky realizaci Metropolitního programu podpory středoškolské jazykové výuky HMP.
- **Anglická konverzace** – povinný předmět v 1. až 3. ročníku; doplňuje jazykové vzdělávání zlepšováním konverzačních dovedností se zahraničním lektorem. Ve 4. ročníku navazuje volitelný předmět Anglický seminář, který je zaměřen na přípravu k maturitní zkoušce.
- **Geografické informační systémy** – ve 3. a 4. ročníku mají rozšířenou hodinovou dotaci na 3 hodiny týdně, vzniká tak povinný předmět podle žákem zvoleného zaměření studia.
- **Dálkový průzkum Země** – vhodně doplňuje ve 4. ročníku rozšířenou výuku geografických informačních systémů v rámci zvoleného zaměření studia.
- **Volitelný předmět 1** – nabízí ve **4. ročníku** volbu předmětů Anglický seminář nebo Matematický seminář, a to podle zvoleného maturitního předmětu.
- **Volitelný předmět 2** – rozšiřuje ve **4. ročníku** odborné vzdělávání o možné specializace v oblasti 3D modelování, práce s CAD systémy, kartografie nebo fotogrammetrie. Žáci vybírají na konci 3. ročníku z aktuální nabídky vyhlášené ředitelem školy.

Přehled využití týdnů:

	1. r	2. r	3. r	4. r
týdnů podle rozpisu učiva	34	34	34	26
- lyžařský kurz	1	-	-	-
- sportovní kurz	-	1	-	-
- odborná praxe	1	1	2	1
- maturitní zkoušky	-	-	-	1
- rezerva	4	4	4	2
Celkem týdnů:	40	40	40	30

- **Lyžařský výcvikový kurz** – je realizován v rozsahu jednoho týdne a nezapočítává se do celkové hodinové dotace předmětu Tělesná výchova. Žáci během kurzu zvládnou základní techniky sjezdového lyžování nebo základy snowboardingu a základy běžeckého lyžování. Na kurzu se věnuje pozornost i protidrogové prevenci. Žáci si upevňují vzájemné vztahy a provádí nové pohybové aktivity.
- **Sportovní kurz** – je týdenní a nezapočítává se do celkové hodinové dotace předmětu Tělesná výchova. Žáci se během kurzu věnují cyklistice, vodním sportům a vodáckému výcviku, turistice, míčovým hrám a seznámí se s různými sporty, které je možné provozovat v přírodě. Na kurzu je věnována pozornost protidrogové prevenci. Žáci si upevňují vzájemné vztahy a provádí nové pohybové aktivity.
- **Odborná praxe** – je zpravidla týdenní a nezapočítává se do celkové hodinové dotace předmětu Praxe. V 1. a 2. ročníku je stanovena týdenní odborná praxe. Je zařazena do výuky v měsících duben až červen, podle konkrétních možností školy (materiální vybavení, personální obsazení jednotlivých tříd). Ve 3. ročníku je realizována na odborných pracovištích – v geodetických firmách či na katastrálních pracovištích po dobu dvou týdnů dle vlastního výběru žáka. Ve 4. ročníku je stanovena týdenní odborná praxe v lokalitách mimo sídlo školy. Během této praxe žáci naměří veškeré podklady pro zpracování ročníkové práce (zaměření polohopisu a výškopisu, práce v bodovém poli, zaměření stavebního objektu, vytyčení a zaměření liniové stavby, zaměření podkladů pro geometrický plán).

Odborná praxe využívá, doplňuje, prohlubuje a upevňuje vědomosti a dovednosti žáků, získané v odborných předmětech. Vede žáky po celou dobu studia k samostatné tvůrčí práci a systematicky u nich rozvíjí dovednosti nezbytné pro zeměměřického technika a posiluje pracovní výchovu žáků. Součástí odborné praxe je pěstování vztahu ke geodetickým pomůckám, k šetrnému a pečlivému zacházení s nimi. Při plnění svěřených úkolů se žáci učí samostatně rozhodovat a nést odpovědnost za svá rozhodnutí a za výsledky své práce.