

<b>Témata zkoušky Technické odborné předměty profilová část maturitní zkoušky</b>			
Obor vzdělávání	<b>Ekologie a životní prostředí</b>		<b>16-01-M/01</b>
Forma zkoušky	<b>ústní zkouška před maturitní komisí</b>	Rok konání zkoušky	<b>2019</b>
	<b>Téma</b>		
1.	<b>Geodézie</b> (úloha a rozdělení geodézie, historie geodézie, tvar a rozměry zemského tělesa, kartografická zobrazení, jednotky používané v geodézii)		
2.	<b>Body</b> (bodová pole a sítě (polohové, výškové), stabilizace a signalizace měřických bodů, souřadnicové a výškové systémy, směrník (popis výpočtu), polygonové pořady (dělení))		
3.	<b>Zjišťování výměr</b> (pojmy pozemek, parcela). Srážka mapy (co to je).		
4.	<b>Měření úhlů</b> (úhly vertikální a horizontální, teodolit a jeho popis, příprava stroje na stanovisku, chyby při měření)		
5.	<b>Měření délek</b> (přímé, nepřímé)		
6.	<b>Měření výšek</b> (přímé, nepřímé)		
7.	<b>Vytyčování, metody zaměřování pozemků</b> (přesnost vytyčení, pomůcky k zajištění bodů,... metody zaměřování pozemků), <b>Tachymetrie</b> (princip a použití metody)		
8.	<b>Fotogrammetrie</b> (co to je, dělení fotogrammetrie...)		
9.	<b>GNSS</b> Uveď polohové systémy – GPS, Galileo, GLONASS, jejich využití, segmenty a technickou specifikaci.		
10.	<b>Katastr nemovitostí</b> Historie KN, KN jako informační systém, vznik, předmět a obsah KN, katastrální operát, zásady vedení katastru, zápisy do KN (vklad, záznam, poznámka), katastrální mapa.		
11.	<b>Geografické Informační Systémy</b> Definice GIS, vztahy GIS a ostatních oborů, komponenty, historie GIS, geodata. Mapové objekty.		
12.	<b>Datové sady</b> Zdroje dat. Typy dat (shp, kml, atd.). Vektorová a rastrová reprezentace.		
13.	<b>SW vybavení – komerční</b> ArcGIS – charakteristika a rozdělení softwaru, moduly, funkcionality, verze, atd. Případně popiš jiný komerční SW.		
14.	<b>SW vybavení – volně dostupné</b> QGIS – charakteristika a rozdělení softwaru, moduly, funkcionality, verze, atd. Případně popiš jiný volně dostupný SW.		
15.	<b>Mapa</b> Zásady tvorby map. Rozdělení map. Obsah mapy. Kompozice mapy, rozdělení kompozičních prvků, pojem plán a mapa, polohopis, výškopis a popis mapy, mapové značky, katastrální mapa.		
16.	<b>Mapové zobrazení</b> Zobrazení podle konstrukční osy. Zobrazení podle zkruslení. Zobrazení podle zobrazovací plochy. Popiš jednoduché, obecné a geodetické kartografické zobrazení.		

**Střední škola zemědělská a přírodovědná Rožnov pod Radhoštěm  
nábř. Dukelských hrdinů 570, Rožnov pod Radhoštěm 756 61**

17.	<b>Veřejná správa ČR</b> Definice pojmů státní správa a samospráva. Geoinfostrategie. Směrnice INSPIRE. Významné projekty veřejné správy.
18.	<b>GIS a geoportály – veřejná správa</b> Charakteristika vybraných geoportálů státní správy a krajů – např. mapový portál Agentury ochrany přírody a krajiny České republiky, mapové aplikace ČGS, veřejný dálkový přístup k RUIAN, územně identifikační registr adres, mapový server Ústavu pro hospodářskou úpravu lesů, portál územního plánování, registr sčítacích obvodů a budov, veřejná databáze ČSÚ, mapový portál regionálních informačních servisů, regionální informační servis, portál Českého hydrometeorologického ústavu, geografický informační systém o půdě, geoportál Zlínského kraje.
19.	<b>GIS a geoportály – ostatní</b> Veřejný registr půd - LPIS, portál.
20.	<b>Dálkový průzkum Země</b> Definice DPZ + princip, historie DPZ, typy družic a jejich technická specifikace, využití DPZ.