

Profilová část MZ

Skládá se ze 3 povinných zkoušek a max. ze 2 nepovinných. Výsledky nepovinných zkoušek se uvádějí na Maturitní vysvědčení, do celkového hodnocení maturitní zkoušky se však nezapočítávají. Obsah, formu a témata zkoušek určuje ředitel školy. Pro každou ústní zkoušku bude určeno 25 témat, příprava k ústní zkoušce trvá 15 minut a vlastní zkouška trvá nejdéle 15 minut.

Podmínkou vykonání praktické zkoušky z odborných předmětů je úspěšné složení všech jednotlivých dílčí částí.

Informační technologie: 18-20-M/01

Profilové zkoušky:

Praktická zkouška z odborných předmětů - písemná forma, bude se psát ve 2 dnech a bude se skládat z těchto předmětů: Účetnictví, Ekonomika, Programování nebo Databázové systémy (dle dřívější volby bloku předmětů), Grafika na PC, Aplikace na PC

Počítačové systémy a předměty výpočetní techniky – ústní zkouška

Volitelný předmět – ústní zkouška: Ekonomika a účetnictví, cizí jazyk - pokud nebyl zvolen ve společné části, matematika – pokud nebyla zvolena ve společné části

Nepovinné zkoušky: Ekonomika a účetnictví, cizí jazyk - pokud nebyl zvolen ve společné části, matematika – pokud nebyla zvolena ve společné části

Dle školského zákona § 19 je možnost nahrazení profilové maturitní zkoušky z cizího jazyka výsledkem standardizované zkoušky dokládající jazykové znalosti žáka na úrovni B1 nebo úrovni vyšší podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky. Seznam zkoušek je na stránkách ministerstva školství.

Témata z profilových zkoušek:

Počítačové systémy a předměty výpočetní techniky

1. **Hardware sítí** – kabeláž, síťové topologie, přístupové metody, model ISO/OSI, síťové standardy
2. **Základy protokolu TCP IP**
3. **Koncepce práv a uživatelů na stanici Windows** – uživatelský účet a profil, základní uživatelské skupiny ve Windows, koncepce práv při přístupu ze sítě (práce v síti peer to peer) – základní možnosti přístupu k počítači, oprávnění, vlastnictví, dědění
4. **Doména Windows Server** – edice Windows Serveru, serverové systémy, doména, Active Directory, skupiny, doménové profily, vícesměnové struktury
5. **Práce v doméně Windows Serveru** – uživatelské účty a jejich restrikce, heslo, oprávnění
6. **DNS Server, funkce služby DNS**, pojem doména, organizace domén v Internetu, Nslookup, jednotlivé zóny a typy záznamů v DNS Serveru Windows Serveru
7. **Přihlašování do domény**, přihlášení PC do domény, spouštění programů při přihlašování uživatele (logon skript), kam se umísťují logon skripty, jak se definuje jejich spouštění, příkazy NET, mapování v logon scriptech
8. **GPO**, vztahy v doméně. Princip GPO, práce s GPMC
9. **Historie počítačů**, generace, stavební prvky
10. **Základní deska mikropočítače**, nejdůležitější součásti a typy desek
11. **Sběrnice mikropočítače**, vývoj, stručný popis jednotlivých typů
12. **Mikroprocesory Intel**, vývoj od 4004 k dnešku
13. **Mikroprocesory AMD**, vývoj od Am386 k dnešku
14. **Vnitřní paměti mikropočítače**, hlavní typy, přehled modulů ROM a RAM
15. **Vnější paměti mikropočítače**, přehled hlavních typů a jejich vlastností
16. **Pevné a SSD disky**, přehled typů, fyzická struktura, řadiče, parametry, výrobci, rozdíl proti SSD diskům
17. **Optické disky, mechaniky a paměti pro uchování dat**, princip záznamu, přehled typů, kapacit a dalších vlastností
18. **Grafické karty AMD a integr. GPU**, základní pojmy, typy portů, výrobci, rozdělení
19. **Grafické karty INTEL a integr. GPU**, základní pojmy, typy portů, výrobci, rozdělení
20. **Mobilní a přenosné počítače**, základní pojmy, parametry, výrobci
21. **Monitory**, základní pojmy, typy, výrobci
22. **Tiskárny**, přehled typů a výrobců, důležité parametry
23. **Rozdělení softwaru pro PC**, přední SW firmy
24. **Zařízení pro zálohování dat**, ext. disky, NAS, cloudy a další zařízení
25. **Ochrana počítačů před viry na PC**, rozdělení virů, výrobci antivirů, jak PC chránit

Ekonomika a Účetnictví

1. Národní hospodářství – struktura NH, hodnocení NH, hospodářský cyklus, nezaměstnanost, inflace
2. Právní úprava účetnictví, základy účetnictví
3. Daňová politika státu
4. Majetek a závazky v cizí měně
5. Zásobování, struktura materiálových zásob, normy zásob, plán zásobování
6. Finanční účty – evidence a základy účtování
7. Trh, tržní hospodářství
8. Zásoby, způsob A a B evidence zásob materiálu a zboží
9. Marketing
10. Dlouhodobý majetek, členění, pořizování, oceňování, vyřazování, technické zhodnocení, odpisy
11. Náklady, klasifikace, členění, variabilní a fixní náklady, kalkulace nákladů
12. Daňová evidence, subjekty oprávněné k vedení, základní pravidla pro vedení
13. Živnostenské podnikání, obchodní společnosti

14. Zúčtovací vztahy – účtování pohledávek a závazků z obchodního styku. Zúčtování se zaměstnanci
15. Zahraniční obchod
16. Náklady, jejich zachycení v účetnictví
17. Mzdy a odměňování, pracovní právo
18. Výnosy, jejich zachycení v účetnictví
19. Dlouhodobý majetek – základní účetní případy
20. Výsledek hospodaření – struktura, podklad pro výpočet základu daně z příjmů
21. Pojišťovnictví - komerční, sociální a zdravotní pojištění
22. Zásoby materiálu – inventarizace, oceňování zásob při výdeji. Zásoby vlastní výroby
23. Bankovnictví, financování podniku
24. Vlastní kapitál. Použití zisku
25. Celnictví

1.cizí jazyk – Anglický jazyk

1. T: About myself – curriculum vitae, description, hobbies ...
K: Popis obrázku – **Society.**
2. T: Family- description, jobs, hobbies.
K: Popis obrázku – **Cities.**
3. T: Housing – my home. Describe the surroundings of your house or flat.
K: Popis obrázku – **School, subjects, education.**
4. T: My working day, my day off.
K: Popis obrázku – **Technology.**
5. T: My native town, village, place. Why do I like or not like it?
K: Popis obrázku – **Travel, holidays.**
6. T: Shops, shopping, services in the Czech Republic
K: Popis obrázku – **Housing.**
7. T: Sports and games in your school and elsewhere.
K: Popis obrázku – **Weather, seasons.**
8. T: Modern means of communication – internet, e-mail, mobile phones.
K: Popis obrázku – **Going to the cinema.**
9. T: Clothes and fashion.
K: Popis obrázku – **Friends and relationships.**
10. T: Nature and Environment. How can we make our town a better place to live in?
K: Popis obrázku – **Family.**
11. T: Advantages and disadvantages of living in a village and in a town.
K: Popis obrázku – **People, looks, feelings.**
12. T: The Czech Republic – geography, economics, industry, agriculture culture.
K: Popis obrázku – **Technology, computers and inventions.**
13. T: The Czech system of Education. My school – Business Academy.
K: Popis obrázku – **Society.**
14. T: Bank holidays in Bohemia. My school year.

- K: Popis obrázku – **Cities.**
15. T: Great Britain – geography, economics, industry, agriculture, culture.
K: Popis obrázku – **School, subjects, education.**
16. T: The USA – geography, economics, industry, agriculture, culture.
K: Popis obrázku – **Technology.**
17. T: Being ill, seeing a doctor. What we must do to keep fit.
K: Popis obrázku – **Travel, Holidays.**
18. T: Travelling.
K: Popis obrázku – **Housing.**
19. T: Food, meals, eating out.
K: Popis obrázku – **Weather, seasons.**
20. T: Seasons and weather. My favourite season.
K: Popis obrázku – **Going to the cinema.**

3. část společné části MZ z AJ

1. Peripherals (external devices)
2. The Internet (history and use)
3. Social Network
4. IT subjects
5. Introduction to SW
6. Software applications
7. Components of PCs
8. IT Careers - jobs
9. People in IT
10. Computer types
11. How to make an amateur movie
12. Digital Cameras

2. cizí jazyk - Německý jazyk

1. **MEIN KULTURELLES LEBEN**
Musik, Kino, Theater, Bücher, Literatur, Erziehung zur Kultur und Kunst
2. **MEIN TAGESPROGRAMM**
Am Schultag, am Wochenende
3. **WOHNEN**
Unser Haus, unsere Wohnung, Leben auf dem Lande und in der Stadt, mein Traumhaus
4. **FESTE UND FEIERTAGE**
Bräuche, Sitten, Traditionen
5. **MENSCH UND NATUR**
Einwirkung der Menschen auf die Umwelt, Umweltschutz
6. **MODE UND KLEIDUNG**

Unterschiedliche Kleidungsstypen, Mode und Geschmack

7. **ESSGEWOHNHEITEN**
Gesunde/ungesunde Ernährung, internationale Küchen, Vegetarier/Fleischesser
8. **MENSCHLICHE BEZIEHUNGEN**
Freundschaft, Liebe, Umgangsformen, Verhaltensweisen, Toleranz/Intoleranz (alte Leute, Behinderte, Aussenseiter...)
9. **DEUTSCHSPRACHIGE LÄNDER**
Lage, Bevölkerung, Landschaft, Eigenart des Landes
10. **MEIN WOHNORT**
In der Stadt / auf dem Lande, Schulen, Firmen, Sehenswürdigkeiten, Kultur- und Sportmöglichkeiten
11. **JUGEND IN EUROPA**
Studium, Arbeit, Reisen
12. **SCHULE UND STUDIUM**
Stundenpläne, Unterrichtsfächer, Schulsysteme, Schule heute und morgen
13. **SPORT**
Sportarten, Freizeit und Leistungssport, Sport in meinem Leben, extreme Sportarten
14. **MASSENMEDIEN, FORMEN DER KOMMUNIKATION**
Fernsehen, Zeitungen, Zeitschriften, Computer, Internet
15. **TSCHECHISCHE REPUBLIK, PRAG**
Lage und Bevölkerung, bekannte Städte und Orte, Bräuche, Sitten und Traditionen
16. **LEBEN AUF DEM LANDE UND IN DER STADT**
Vorteile / Nachteile, Lebensstil
17. **GESUNDHEITSPFLEGE**
Der menschliche Körper, gesunder Lebensstil, Krankheiten
18. **LEBENSSTIL DER JUGENDLICHEN**
Jugend und Gesellschaft, Generationsunterschiede, Träume, Wünsche, Realität negative Erscheinungen im Leben der Jugendlichen, Süchte und Abhängigkeiten
19. **FERIEN,URLAUB**
Erholung, Ferienaktivitäten, Ferienjob, Ferienpläne
20. **BERUFE**
Berufswahl, internationale Arbeitswelt, Doppeljobber und Nebenjobs
21. **REISEN**
Reiseanlässe (Schule, Studium, Arbeit, Urlaub), Reiseziele, Verkehrsmittel, Reisevorbereitungen
22. **HAUSHALT**
Haushaltsarbeiten, Rollenverteilung, Einkäufe, Kindererziehung
23. **UNSERE FAMILIE**
Familie, Verwandten, Familienbeziehungen, Familienleben/Singlesleben

24. **MEIN LEBENSLAUF UND MEINE ZUKUNFTSPLÄNE**
Berufswahl, Karrierechancen
25. **FREIZEIT, HOBBYS**
Interessen, Hobbys, Freizeitmöglichkeiten,
Veränderung der Gesellschaft, Veränderung der Freizeitaktivitäten

Matematika

1. Množiny a základní poznatky z logiky
2. Algebraické výrazy
3. Mocniny a odmocniny
4. Lineární funkce, rovnice a nerovnice i s absolutní hodnotou
5. Soustavy lineárních rovnic a nerovnic
6. Kvadratické funkce
7. Rovnice a nerovnice, soustava lineární a kvadratické rovnice
8. Základní vlastnosti funkcí
9. Exponenciální funkce, exponenciální rovnice a nerovnice
10. Logaritmická funkce, vlastnosti logaritmů
11. Logaritmická rovnice a nerovnice
12. Planimetrie – základní geometrické útvary a jejich vlastnosti
13. Trigonometrie
14. Goniometrie – stupňová a oblouková míra, goniometrické funkce, grafy
15. Goniometrické výrazy a rovnice
16. Povrchy a objemy těles
17. Posloupnosti – určení posloupnosti, aritmetická posloupnost
18. Geometrická posloupnost, užití v praxi
19. Kombinatorika – variace, permutace a kombinace
20. Binomická věta, rovnice s kombinačními čísly
21. Analytická geometrie v rovině
22. Analytická geometrie kuželoseček
23. Vzájemná poloha přímky a kuželosečky
24. Komplexní čísla – algebraický a goniometrický tvar, Moivreova věta
25. Rovnice s komplexními čísly