

Nabídka povinných a nepovinných zkoušek - MZ 2023

Obor: INFORMAČNÍ TECHNOLOGIE

Společná část maturitní zkoušky

Povinné zkoušky

- Český jazyk a literatura – didaktický test
- Anglický jazyk/Německý Jazyk/Matematika – didaktický test

Nepovinné zkoušky

- Anglický jazyk/Německý jazyk – didaktický test
- Matematika – didaktický test
- Matematika rozšiřující – didaktický test

Profilová část maturitní zkoušky

Povinné zkoušky

- Český jazyk a literatura – písemná práce + ústní zkouška
- Anglický jazyk/ Německý jazyk ze společné části – písemná práce + ústní zkouška
- Maturitní práce, forma ústní (obhajoba maturitní práce)
- Hardware, sítě, operační systémy, forma ústní
- Software, programování a vývoj aplikací, forma ústní

Nepovinné zkoušky

- Anglický jazyk / Německý jazyk – písemná práce + ústní zkouška

Pro zajištění písemné práce z Českého jazyka a literatury v rámci MZ 2023 stanovuje ředitel konkrétní délku konání (min. 110 min.) a rozsah textu (min. 250 slov), pomůcky (pravidla českého pravopisu), počet zadání (min. 4 včetně názvu a způsobu zpracování).

Pro zajištění písemné práce z Cizího jazyka v rámci MZ 2023 stanovuje ředitel konkrétní délku konání (min. 60 min.) a rozsah textu (min. 200 slov), pomůcky (překladový slovník + další), počet zadání (min. 1 včetně názvu a způsobu zpracování).

Ředitel školy může zvolit jako náhradu profilové maturitní zkoušky z cizího jazyka výsledek standardizované zkoušky podle SERR (Společného evropského referenčního rámce pro jazyky), jejichž seznam pro maturitní zkoušky roku 2023 je k dispozici v dokumentu „Informace MŠMT o standardizovaných jazykových zkouškách, kterými lze v roce 2023 nahradit jednu povinnou a jednu nepovinnou zkoušku z cizího jazyka v profilové části maturitní zkoušky podle § 81 odst. 7 školského zákona“ - březen 2022 č. j. MSMT-5198/2022-1.

Datum: 17. září 2022


.....
ředitel

ANGLICKÝ JAZYK

1. Osobní charakteristika
2. Rodina
3. Domov a bydlení, mé oblíbené místo
4. Každodenní život, zvyky, tradice a svátky v ČR
5. Vzdělávání
6. Volnočasové aktivity a zábava
7. Mezilidské vztahy
8. Cestování a doprava
9. Zdraví a hygiena
10. Stravování
11. Nakupování
12. Práce a povolání
13. Služby
14. Společnost, hromadné sdělovací prostředky
15. Zeměpis a příroda
16. Česká republika (Praha)
17. USA (New York)
18. Velká Británie (Londýn)
19. Austrálie
20. Kanada

Součástí každého tématu u ústní maturitní zkoušky bude také celek ověřující odbornou slovní zásobu studovaného oboru.

Obecná témata vychází z Katalogu požadavků k maturitě z cizího jazyka ze dne 24.4.2014 dostupném na https://maturita.ceremat.cz/files/files/katalog-pozadavku/AJ_Katalog_pozadavku_MZ-17-18.pdf

NĚMECKÝ JAZYK

1. Osobní charakteristika
2. Rodina
3. Domov a bydlení, mé oblíbené místo
4. Každodenní život, zvyky, tradice a svátky v ČR
5. Vzdělávání
6. Volnočasové aktivity a zábava
7. Mezilidské vztahy
8. Cestování a doprava
9. Zdraví a hygiena
10. Stravování
11. Nakupování
12. Práce a povolání
13. Služby
14. Společnost, hromadné sdělovací prostředky
15. Zeměpis a příroda
16. Česká republika (Praha)
17. Rakousko (Víděň)
18. Německo (Berlín)
19. Švýcarsko
20. Lucembursko, Lichtenštejnsko.

Součástí každého tématu u ústní maturitní zkoušky bude také celek ověřující odbornou slovní zásobu studovaného oboru.

Obecná témata vychází z Katalogu požadavků k maturitě z cizího jazyka ze dne 24.4.2014 dostupném na https://maturita.ceremat.cz/files/files/katalog-pozadavku/AJ_Katalog_pozadavku_MZ-17-18.pdf

Témata projednána Předmětovou komisí pro vzdělávání v cizích jazycích dne 29. 8. 2022.

HARDWARE, SÍŤE, OPERAČNÍ SYSTÉMY

1) Operační systémy a Nastavení OS:

- typy OS z hlediska určení (síťové, textové, grafické...)
- typy OS z hlediska licencí
- Personalizace Windows, Linux
- Licence aplikací

2) Čítače, registry a mikropočítačový systém s mikroprocesorem 8080A:

- Princip, základní prvky čítačů, rozdělení čítačů, dělička kmitočtu
- Princip, základní prvky registrů, rozdělení registrů, schematické znázornění struktury registru paměťového a posuvného
- 8080A – Popis blokového schématu, základních signálů, systém přerušení a přímý přístup do paměti

3) Počítačové sítě, Protokoly a pojmy v sítích:

- PS – Proč se používají, dělení sítí
- PS – Základní topologie sítí – výhody, nevýhody, schéma
- Protokoly a pojmy v sítích
- TCP/IP, SSL, FTP, HTTP, HTTPS, POP3, SMTP...
- IP, DHCP, DNS, gate...

4) Usměrňovače a napájecí zdroje:

- Základní zapojení usměrňovačů – jednocestné, dvoucestné, můstkové + výstupní charakteristiky
- Filtrace LC a RC – výhody nevýhody, charakteristiky
- Stabilizátory ss napětí – Zenerovadioda, Zenerova dioda + tranzistor, integrované stabilizátory např.: MAA 78xx, LM 317 apod.
- Zdvojovače, násobiče napětí (kaskádní)

5) Kombinační logické funkce a Kombinační logické obvody:

- Způsoby zápisu logické funkce a Booleova algebra
- Karnaugovy mapy, princip minimalizace
- Základní logické operátory AND, NAND, OR, NOR, NEG
- Sčítačka poloviční a úplná, princip návrhu převodníků

6) Tranzistor a zesilovače:

- Princip činnosti tranzistoru, nastavení pracovního bodu (děličem, předřadníkem apod.)
- Stabilizace pracovního bodu tranzistoru (Záporná zpětná vazba – odpor v emitoru, termistor, odpor do báze z kolektoru).
- NF zesilovače – předzesilovače a výkonové stupně, zapojení SE, SB, SC + vlastnosti, pracovní třídy A, B, C + vlastnosti
- VF zesilovače – použití, širokopásmový a úzkopásmový

7) Princip práce PC a LCD monitoru:

- Von Neumannovo schéma
- Typy PC podle provedení – co doporučit klientovi
- LCD – Princip činnosti
- LCD – Základní parametry

8) Operační zesilovače a záznam dat:

- Operační zesilovače – vlastnosti
- Zapojení: invertující + vzorec zesílení, neinvertující + zesílení, integrační, derivační, sumátor, komparátor, rozdílový zes.
- Záznam, čtení – Hard-disc, princip záznamu a čtení
- CD ROM, CD-RW, DVD – princip záznamu, čtení a mazání.

9) Výstupní a vstupní zařízení – tiskárny, klávesnice, myš,

- Typy tiskáren a výhody/nevýhody pro uživatele, princip práce různých typů tiskáren
- Klávesnice, bezdrátová klávesnice, myš, bezdrátová myš
- trackball,

10) Práce s OS, Monitory, Scanner:

- Fotoaparát, scanner
- Typy licencí s ohledem na volbu OS (Eula, OpenSource...)
- Parametry a funkce monitorů
- Ergonomie počítačového pracoviště

11) Vznik elektromagnetické vlny a antény:

- Vznik a šíření ELM vlny , polarizace ELM vlny – která složka ji určuje,
- Hrubé rozdělení ELM vln (DV,SV,KV,VKV)
- Antény pro AM (DV,SV,KV) a FM (VKV), směrovost
- Satelitní – parabola a Offset parabola, datové spoje (Wifi a pod)

12) Připojení k Internetu a WIFI připojení:

- Způsoby výběru, smluvní podmínky, odpovědnost ISP
- Realizace
- Wifi - Vhodný poskytovatel, viditelnost, šíření signálu
- Wifi - Popis odpovědnosti ISP a vybavení pro WiFi síť

13) Druhy analogových měřících přístrojů (soustavy)a měření logických IO.:

- soustava magnetoelektrická, elektrodynamická, ferodynamická, tepelná, poměrová,
- elektrostatická, rezonanční apod
- Měření logických IO - Pracovní podmínky integrovaných obvodů a technické parametry
- Princip měření převodní charakteristiky hradla NAND pro logický zisk $N=2$, převodní
- charakteristika, logický zisk, vstup a výstup v dolní a horní úrovni

14) Přijímače VF signálu a mobilní telefon:

- Přijímače pro příjem AM – jednoduchý přijímač „krystalka“ + princip činnosti, přijímač s nepřímým zesílením Superhet – blokové schéma, výhody a nevýhody AM přenosu
- Přijímače pro příjem FM signálu – blokové schéma, výhody a nevýhody FM přenosu
- Princip mobilní telefonie – buňková síť, základové stanice, pokrytí
- GSM síť – frekvence, multiplex, princip spojení v síti operátora a účastníka u jiného operátora, Rooming, předávání si účastníka mezi buňkami.

15) Typy základních desek – základní deska

- Nejběžnější typy a rozdíly mezi nimi, atypické základní desky
- Rozložení komponent
- IRQ, detekce závad
- Sběrnice, napájení

16) Optoelektronika a satelitní přenos:

- Optoelektronika – princip šíření, použité světlo, vlastnosti, opakovače, blokové schéma optického spoje
- Optický kabel, Druhy vláken – jednovidové a mnohavidové vlákna, skleněná a jiná,

vlastnosti

- Družicový přenos, umístění družice – geostacionární dráha, cesta signálu z antény do TV – blokové schéma,
- Pokrytí území signálem a používané antény

17) Pojmy teorie sítí a přenosová média v sítích:

- Typy sítí – server-klient, peer-to-peer (rozšíření a využití, rozdíly mezi nimi)
- Nejběžnější topologie – náčrt a využití aktivních prvků
- Druhy kabeláže, montážní prvky
- Bezdrátové přenosy

18) BIOS, Setup a Dotyková zařízení

- vysvětlení rozdílů, uložení v PC
- ukázka nastavení BIOSu
- dotykové obrazovky a jejich technologie, touchpady

19) Paměti a vnitřní paměti:

- Základní dělení pamětí, základní statické a dynamické vlastnosti a klasifikace pamětí
- Stručný popis pamětí ROM, PROM, EPROM, EEPROM, RAM, vnitřní struktura uvedených pamětí
- RAM, cache – typy, velikost, umístění v PC
- ROM – funkce při spuštění PC, projevy vybití baterie

20) CPU, Porty, sloty a interface:

- CPU – rozdělení podle taktu, šířky sběrnice...
- princip práce procesoru
- Porty a sloty, interface – Vysvětlete pojmy
- Vymenujte běžné typy a popište, k čemu slouží

21) Měření proudu, napětí, výkonu a odporu:

- Výběr vhodné měřicí soustavy, zvětšení rozsahu přístroje, výpočet bočníku a předradníku, vlastní spotřeba přístroje, konstanta, citlivost,
- Metody měření odporu
- Metody měření výkonu

22) USB disk a pevný disk:

- Popis funkce
- Popis USB portu a HUBu
- Pevný disk - Popis činnosti a parametrů
- Pevný disk - Nejčastější závady a možnost jejich odstranění

23) Analogové a digitální osciloskopy:

- Popis blokového schématu
- Funkce časové základny, zesilovačů, vchylovacího systému, princip přepínání kanálů u dvoukanalového osciloskopu
- Digi.oscil.- Rozdělení principů vzorkování a základní princip, výhody a nevýhody jednotlivých principů
- Digi.oscil.- Vzorkování v reálném čase, vzorkování v ekvivalentním čase

24. Vývoj procesorů, spouštění PC

- Nejdůležitější typy
- Změny v architektuře (koprocessory, cache atd.)
- Bootování různých OS, detekce závad
- Zavádění OS a nastavení po spuštění

25. Model sítě ISO/OSI , součásti OS (aplikační vrstva)

- Sedm vrstev ISO/OSI modelu
- Popis přenášených částí v závislosti na vrstvě (bity, datagramy, frame...)
- Aktivní prvky v sítích (repeater, switch, HUB, router...)
- Součásti OS- Nejčastější typy aplikací, zabudovaných do OS (Malování, NotePad atd.)
- Ukázka ovládání aplikace – práce se schránkou, Malování

SOFTWARE, PROGRAMOVÁNÍ A VÝVOJ APLIKACÍ

1) Webový klient + Open Office Base

- účel, použití,
- protokoly html, http, https, ftp, ftps,
- prohlížeče, editory,
- rizika webového prostředí.

Úkol: OO Base – Vytvoř databázi s názvem X1, ve které budou dvě tabulky o třech sloupcích, zadej primární klíč a tabulky spoj relací 1:1

2) Mailový klient: + Open Office Base

- účel, použití,
- protokoly smtp, POP3,
- mail.seznam.cz, mail.centrum.cz, google
- mailviry, pravidla bezpečného chování.

Úkol: OO Base – Vytvoř databázi s názvem X2, ve které budou dvě tabulky o třech sloupcích, zadej primární klíč a tabulky spoj relací 1:N

3) Škodlivý software + Open Office Base

- druhy škodlivého SW (virus, červ, trojský kůň),
- antiviry (instalace, aktualizace, aktivace),
- pravidla bezpečného chování.

Úkol: OO Base – Vytvoř dotaz v databázi s názvem Ukol1, ve kterém se zobrazí jméno, příjmení a město.

4) SQL + Open Office Base

- k čemu slouží, a jeho implementace
- primární a cizí klíče
- relace, spojování tabulek
- co je to dotaz a k čemu se používá, syntaxe a způsob použití příkazů SELECT a klauzule FROM

Úkol: OO Base – Vytvoř formulář s názvem formular1 z existující databáze s názvem Ukol2, ve kterém bude zobrazeno Příjmení a město. Vzhled i barva formuláře je libovolná.

5) SQL + Open Office Base

- Co je to výraz, co je to podmínka + použití
- Výběry a výpisy všech / některých sloupců z tabulky /ek
 - Použití klauzule WHERE,
 - použití matematických, porovnávacích, znakových a logických operátorů

Úkol: OO Base – Vytvoř sestavu s názvem sestava1 z existující databáze s názvem Ukol3, ve které budou zobrazeny všechny položky z Dotazu1, a rozvržení sestavy bude – „Zarovnáno vlevo – zvýraznění“, hlavička a patička bude výchozí

6) SQL + WORD 2013

- Formování dat pomocí vestavěných funkcí, Normalizace databáze, Manipulace s daty
- Access (oo base) – graficky – tvorba tabulek a relací, přiřazení primárního klíče sloupci

Úkol: Formátování odstavců – úkol 1

7) SQL+ WORD 2013

- Tvorba pohledů, Indexy, Databázová bezpečnost
- Access (oo base) – graficky – tvorba dotazů z daných tabulek

Úkol: Vytváření formulářů – úkol 2

8) Vývojové prostředí OOP (VC++, JAVA, VC#) + WORD 2013

- Komentáře, grafická úprava,
- Proměnné – co to je, vymezení paměti, datové typy, přetečení, definice, klíčová slova
- Znaký a čísla, literální konstanty, definice konstant, symbolické konstanty
- Prázdné znaky, bloky a složené příkazy, operátory

Úkol: WordArt, SmartArt – úkol 3

9) Vývojové prostředí OOP (VC++, JAVA, VC#) + WORD 2013

- Inkrementace, dekrementace
- pravdivost
- příkaz if, else, if...else
- logické operátory

Úkol: Vytváření grafů, import dat do grafu – úkol 4

10) Vývojové prostředí OOP (VC++, JAVA, VC#)+ WORD 2013

- Funkce – co to je, deklarace
- inicializace proměnné, definice
- vrácení hodnot, parametry, argumenty
- lokální a globální proměnné, přetěžování funkcí

Úkol: Práce s komentáři – úkol 5

11) Vývojové prostředí OOP (VC++, JAVA, VC#) + WORD 2013

- Třídy – deklarace, konvence týkající se názvů
- definice objektu, přístup ke členům třídy
- klíčové slovo private a public
- konstruktory a destruktory

Úkol: Sloučení dokumentů – úkol 6

12) Vývojové prostředí OOP (VC++, JAVA, VC#) + WORD 2013

- Smyčky – while
- smyčka do...while
- smyčka for
- příkaz switch + příklad

Úkol: Vytváření maker pomocí záznamu – formátování textu – úkol 7

13) Vývojové prostředí OOP (VC++, JAVA, VC#) + WORD 2013

- Ukazatelé, klíčové slovo new a delete
- zásobník, halda
- vytvoření objektu ve volném úložišti, vymazání objektu, ukazatel this, ukazatel const

Úkol: Vytváření maker pomocí záznamu – formátování odstavce – úkol 8

14) Vývojové prostředí OOP (VC++, JAVA, VC#) + WORD 2013

- Odkazy – co to je, operátor adresy & aplikovaný na odkazy
- nulové ukazatele a nulové odkazy
- vrácení hodnot odkazem
- předávání odkazem

Úkol: Vytváření maker pomocí záznamu – práce s tabulkou – úkol 9

15) Vývojové prostředí OOP (VC++, JAVA, VC#) + WORD 2013

- Konverze datových typů
- přetížení operátorů

Úkol: Nastavení prostředí, automatická makra – úkol 10

16) Vývojové prostředí OOP (VC++, JAVA, VC#) + EXCEL 2013

- Dědičnost + příklad

Úkol: Vytváření grafů – úkol 1

17) Vývojové prostředí OOP (VC++, JAVA, VC#) + EXCEL 2013

- Pole - deklarace, příklad
- řetězce - deklarace +příklad,

Úkol: Úprava maker - zápis do sešitu, výstup na obrazovku – úkol 2

18) HTML + EXCEL 2013

- Co je to HTML, vývoj, verze, koncepce, editory HTML, statické a dynamické stránky, Struktura dokumentu

Úkol: Vkládání vzorců – úkol 3

19) HTML + EXCEL 2013

- XHTML – co to je,validita, význam, syntaxe, rozdíly XHTML a HTML

Úkol: Vzorce, absolutní a relativní odkazy – úkol 4

20) HTML + EXCEL 2013

- Úprava textu
- Bloky
- Seznamy

Úkol: Formátování textu a buněk – úkol 5

21) HTML + EXCEL 2013

- odkazy
- Obrázky
- tabulky
- rámy

Úkol: Úprava vzhledu stránky, šablony – úkol 6

22) HTML + EXCEL 2013

- CSS styly – strukturování textů
- vlastnosti, délkové jednotky

Úkol: Sumarizace dat v tabulkách, přehledy – úkol 7

23) Strukturované programování (pascal, algoritmizace) + Power Point 2013

- Sekvence, výměna hodnot dvou buněk, příklad vývojového diagramu
- Větvení, ošetření nežádoucích důsledků, příklad vývojového diagramu

Úkol: Vytváření prezentací – úkol 1

24) Strukturované programování (pascal, algoritmizace) + Power Point 2013

- Cykly – sumy
- Cykly - řady čísel
- maximum, minimum + příklad vývojového diagramu

Úkol: Vkládání objektů do prezentace – úkol 2

25) Strukturované programování (pascal, algoritmizace) + Power Point 2013

- Cykly – aritmetické a geometrické řady
- vektory a matice
- příklad vývojového diagramu

Úkol: Formátování prezentací, animace – úkol 3

Témata projednána Předmětovou komisí pro vzdělávání v ICT a odborné předměty v oboru informační technologie dne 29.8.2022.

TÉMATATA MATURITNÍ PRÁCE

<p>Hardware, síť, operační systémy Bluetooth reproduktor - praktická realizace</p>	<p>Žák provede rozbor připojení zařízení prostřednictvím Bluetooth, přenos povelů a přenos audiosouborů. Zváží možnosti řešení a navrhne vhodnou alternativu. Vyrobí skříňku, zapojí a naprogramuje elektroniku. Vytvoří výrobní dokumentaci a zdokumentuje průběh výroby. Provede poslechové testy, měření dosahu a doby provozu. Zhodnotí dosažené výsledky.</p>
<p>Aplikační software, programování, úvodní teorie informace On-line test BOZP + vyhodnocení</p>	<p>Žák využije možnosti HTML4, 5 a PHP pro tvorbu elektronického formuláře, sběr dat, automatické vyhodnocení odpovědí a zabezpečení systému proti prolomení, nebo předávání správných odpovědí mezi respondenty.</p>
<p>Hardware, síť, operační systémy Button box Připojení externí tlačítkové sady k PC - praktická realizace.</p>	<p>Žák vyrobí přídavnou tlačítkovou sadu. Realizuje obslužný SW pro USB. Objasní proces detekce externího zařízení a napojení na ovládaný SW (hru), případně integraci do Windows.</p>
<p>Aplikační software, programování, úvodní teorie informace Internetové stránky fiktivního subjektu</p>	<p>Žák vytvoří webové stránky s použitím HTML 4, 5, PHP, SQL, JAVA nebo dalších SW prostředků. V práci provede rozbor v současnosti používaných technologií a jejich možností.</p>
<p>Hardware, síť, operační systémy Využití PIC / Arduino pro řízení procesů ARDUINO - řízení modelu auta</p>	<p>Žák rozebere možnosti přenosu povelů a jejich výkonu teoreticky a následně prakticky se zaměřením na platformu ARDUINO. Zhotoví model vozidla a ovladač. Vytvoří potřebný SW. Předvede funkční model. Zhodnotí dosažené výsledky (dosah, spolehlivost, doba provozu, možné příčiny rušení,...)</p>
<p>Hardware, síť, operační systémy Použití IP kamer v zabezpečovací technice IP kamera v ostrtovním režimu, napájená solárním panelem - praktická realizace.</p>	<p>Žák stanoví parametry napájení, vybere vhodnou kameru a solární článek, navrhne a zhotoví napájecí zdroj. Ověří vlastnosti výrobku.</p>
<p>Aplikační software, programování, úvodní teorie informace Blender - animace 3D objektu.</p>	<p>Žák vytvoří model tanku, animaci pohybu v terénu a střelbu.</p>
<p>Aplikační software, programování, úvodní teorie informace Jednoduchá hra v OOP (C++, C#, JAVA,...) Autíčko na překážkové dráze</p>	<p>Žák vytvoří jednoduchou hru na PC, ovládanou z klávesnice - autíčko, které se při jízdě vyhýbá překážkám. Hra bude mít několik levelů s různou obtížností a možnost zadat několik hráčů, kterým se bude evidovat skóre.</p>
<p>Aplikační software, programování, úvodní teorie informace Blender - tvorba 3D objektu a animace pohybu</p>	<p>3D model vesmírné rakety a animace startu z pohledu ze Země.</p>
<p>Aplikační software, programování, úvodní teorie informace Blender - tvorba 3D modelu pavouka, - animace pohybu</p>	<p>Žák vytvoří 3D model pavouka včetně textur povrchu těla. Následně zpracuje animaci jeho pohybu na stylizovaném pozadí (tapeta, background) např. tkaní sítě nebo běh po nerovném povrchu.</p>
<p>Aplikační software, programování, úvodní teorie informace Jednoduchá hra v OOP (C++, C#, JAVA,...) Autíčko na překážkové dráze</p>	<p>Žák vytvoří jednoduchou hru na PC, ovládanou z klávesnice - autíčko, které se při jízdě vyhýbá překážkám. Hra bude mít několik levelů s různou obtížností a možnost zadat několik hráčů, kterým se bude evidovat skóre. Hra vyhodnotí nejlepší výkon kola a hry, sestaví žebříčky výkonů.</p>
<p>Hardware, síť, operační systémy Návrh malé UPS, powerbanka</p>	<p>Žák teoreticky rozebere možnosti napájení, druhy a typy měničů a jejich vlastností. Navrhne řešení a zhotoví funkční powerbanku včetně krabičky. Provede příslušná měření a zhodnotí dosažené výsledky.</p>
<p>Hardware, síť, operační systémy Blender - 3D tisk z prostředí Blender</p>	<p>Žák vytvoří 3D model, provede potřebné úpravy a připraví podklady pro 3D tisk. Předvede možnosti editace objektu. Provede tisk a zhodnotí dosažené výsledky.</p>
<p>Hardware, síť, operační systémy Aplikace s využitím mobilního telefonu Mobil místo myši</p>	<p>Žák provede teoretický rozbor možností připojení MT k PC a možnosti přenosu informací. Vybere vhodný SW, nebo napíše vlastní. Aktivuje propojení (integrace do Windows) a posoudí použitelnost.</p>

Hardware, síť, operační systémy Stavba PC podle požadovaných parametrů Nejnižší náklady na herní konfiguraci	Žák zpracuje manuál pro volbu komponent a provede stavbu PC v cenových hladinách. Ověří sestavu pomocí výkonostních testů. Vyhodnotí dosažené výsledky.
---	---

Témata projednána Předmětovou komisí pro vzdělávání v ICT a odborné předměty v oboru informační technologie dne 29.8.2022.

Harmonogram termínů Maturitní práce:

Kontrolní dny MP:	1. 11. 2022, 20. 12. 2022, 30. 1. 2023, 31. 3. 2023
Termín odevzdání MP:	16. 4. 2023 – elektronicky, 17. 4. 2023 – v listinné podobě
Termín předání posudku žákům:	2. 5. 2023

Způsob hodnocení a způsob stanovení výsledného hodnocení

Maturitní práce

Čas na obhajobu maturitní práce v rámci MZ 2023 stanovuje ředitel takto – příprava k obhajobě maturitní práce trvá 10 minut. Obhajoba maturitní práce trvá 30 minut.

V souladu s ustanovením § 24 vyhlášky č. 177/2009 Sb., o bližších podmínkách ukončování vzdělávání ve středních školách maturitní zkouškou zveřejňuje Střední odborná škola a Střední odborné učiliště Hustopeče, příspěvková organizace kritéria hodnocení zkoušky profilové části maturitní zkoušky z předmětu Maturitní práce.

Na hodnocení maturitní práce se pro zachování objektivitu je stanoveno:

Vedoucí práce:	60 bodů
Oponent:	20 bodů
Maturitní komise:	20 bodů

Maximální dosažitelný počet bodů: 100 bodů

Žák může následujícím způsobem získat maximální počet bodů:

a) vedoucí práce:

- 0 – 15 bodů za dodržení zadání
- 0 - 15 bodů za grafickou a stylistickou úpravu
- 0 - 10 bodů za práci se zdroji
- 0 - 20 bodů za přínos a kreativitu obsahu

Celkem: 0 - 60 bodů.

V rámci svého hodnocení pokládá vedoucí práce žákovi zpravidla tři otázky, které by měly být zodpovězeny při obhajobě.

b) oponent:

- 0 - 10 bodů za uchopení tématu
- 0 - 10 bodů za dodržení výstupů

Celkem: 0 - 20 bodů

V rámci hodnocení oponent pokládá žákovi zpravidla dvě až tři otázky, které by měly být zodpovězeny při obhajobě. Tyto otázky nemají vliv na bodové hodnocení oponenta.

c) obhajoba maturitní práce:

- 0 - 20 bodů za zpracování prezentace a celkový dojem.

Celkem: 0 - 20 bodů.

Zúčastnění pedagogové mohou klást otázky bez omezení.

Celkové hodnocení MP: 0 - 100 bodů.

Body jednotlivých hodnocení se sčítají dohromady s váhou 1 : 1 : 1. Výsledná známka se stanoví po obhajobě na základě celkově dosažených bodů. O hodnocení rozhoduje maturitní komise hlasováním.

Celkový počet dosažených bodů	Výsledná známka
89 - 100	1 – výborný
76 - 88	2 – chvalitebný
63 - 75	3 – dobrý
51 - 62	4 – dostatečný
0 - 50	5 - nedostatečný

Pokud žák neodevzdá práci v termínu odevzdání, hodnotí se práce jako nedostatečná.