

MATURITNÍ TÉMATA K OPAKOVÁNÍ

Předmět: **INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ
TECHNOLOGIE**

Třída: **4.L**

Obor: TECHNICKÉ LYCEUM

Zaměření: Informatika, multimédia a design
Informatika a internetový marketing

Školní rok: 2025–2026

- Operační systémy – druhy, funkce, virtualizace, nastavení, instalace aplikací, složky a soubory, zástupce, použití průzkumníku, komprimace dat
- Autorská práva, licencování, citace
- Nosiče dat, druhy záznamu, způsob přenosu dat, organizace dat na disku, disková pole. Možnosti zabezpečení a ochrany dat, viry a antivirová ochrana
- Číselné poziční soustavy – princip, způsob zápisu, použití
- Textový editor – práce s dokumentem (tabulátory, styly, záhlaví, zápatí, šablony, číslování stran a kapitol, obsah), hromadná korespondence
- Tabulkový procesor - formátování buněk, tvorba vzorců, spolupráce tabulkového procesoru a textového editoru, kontingenční tabulky
- Tabulkový procesor - použití funkcí, tvorba grafů, řazení a filtrování dat, souhrny, import dat,
- Makra v textovém editoru a tabulkovém procesoru
- Databáze - určení, základní pojmy, založení databáze, práce s datovým listem, tvorba formulářů, použití dotazů
- Tvorba prezentací
- Rastrová a vektorová grafika, grafické formáty
- Elektronická pošta, určení, nastavení, servery a protokoly, bezpečné používání

- Počítačové sítě – typy, síťové prvky, identifikace v síti, adresování, sdílení dat
- Identifikace v síti, přidělování IP adres, DHCP, DNS
- Stavba PC, komponenty, parametry
- Tiskárny a další periferie - typy, princip práce, určení, použití scanneru, 3D tisk
- Algoritmizace - základní algoritmické struktury, algoritmus a jeho vyjádření, sestavení a využití algoritmu (blokové programování, Scratch), praktické řešení problémů
- Programování – typy proměnných, podmíněný příkaz, použití cyklů, použití funkcí
- Programování – pole a jejich druhy, příklady využití polí v programování, procházení polí pomocí cyklu
- Jazyk HTML, přístupnost a použitelnost WWW stránek, formáty obrázků pro WWW stránky
- CSS, práce s obrázky, rozložení stránky, formátování menu, responzivita WWW stránek
- Javascript, princip změny obsahu WWW stránky, použití objektů, DOM,
- Internet a online prostředí – poskytované služby, použití portálů a vyhledávacích služeb, bezpečné používání, sociální sítě, AI ...
- OS Linux – historie a využití Linuxu, linuxové distribuce, princip práce v prostředích KDE a GNOME, souborový systém, textový režim
- Správa OS Linux - správa a aktualizace systému, základní pravidla pro zabezpečení systému

Maturitní témata z předmětu INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE byla projednána a schválena v metodickém týmu MAT + PŘVP + IKT + EKE a EKP + EDP.

Mladá Boleslav 16.06.2025

.....
podpis ředitele školy

MATURITNÍ TÉMATA K OPAKOVÁNÍ

Předmět: **INFORMATIKA, MULTIMEDIA
A DESIGN**

Třída: 4.L

Obor: TECHNICKÉ LYCEUM

Zaměření: Informatika, multimédia a design

Školní rok: 2025–2026

- Estetická a grafická a typografická pravidla, interaktivní design (vliv slov, informační zdroje, tlačítka a jejich chování, animace a efekty při přechodu mezi částmi webu, navigace, ...)
- Základní pojmy počítačové grafiky (barevné modely, rozlišení, DPI, barevná hloubka, histogram ...)
- Grafické formáty (popis, rozdíly, vhodné využití, bezztrátová a ztrátová komprese ...)
- Rastrová a vektorová grafika (vymezení, výhody, nevýhody, použití ...)
- 2D a 3D grafika (využití, SW a HW prostředky ...)
- Vizualizace (prezentace, scény, filtry, textury)
- Renderování (pojem, formát, postup z modelu)
- Multimedia (HW, SW, formáty, komprese dat, modelování a animace, zpracování videa)
- Aplikace UX a UI pravidel při tvorbě webu, přístupnost webu
- Šablony pro web (prvky, struktura, layout (flex, grid), použití šablon v praxi, framework, CMS)
- Použitelnost www stránek, pilíře responzivního webdesignu,
- Úprava HTML a CSS pro správné zobrazení webu na různých zařízeních, MediaQuery
- PHP – základy PHP a skládání HTML stránek pomocí PHP, funkce v PHP
- PHP – procházení polí, typické příklady využití polí, pole a databáze
- PHP – základní vstupy a výstupy, PHP pole GET a POST, vazba na HTML formuláře, zabezpečení výstupů do HTML

- PHP – generování PDF souborů
- MySQL – obecný popis SQL databáze, porovnání s jinými způsoby ukládání dat, využití phpMyAdmin, návrh databázové tabulky
- PHP a MySQL – CRUD aplikace
- MySQL – dotazy přes více tabulek
- PHP a MySQL – zabezpečení proti nejčastějším útokům
- CMS a web provozovaný na RS: instalace, konfigurace a zprovoznění RS, bezpečnostní pravidla provozu CMS, aktualizace a zálohy
- Web provozovaný na RS: WordPress - administrační rozhraní, správa uživatelů, oprávnění, tvorba obsahu, ochrana obsahu heslem, soukromý obsah
- Web provozovaný na RS: základní layout, organizace a tvorba obsahu (menu, formuláře), možnosti rozšíření funkčnosti WordPressu (pluginy a widgety)
- Web provozovaný na RS: rozšířené možnosti správy WordPress - speciální pluginy (SEO, statistiky návštěvnosti, Captcha, bezpečnostní pluginy)
- Web provozovaný na RS: možnosti úpravy designu a vzhledu webu (základní nastavení webu), šablony, Child thema, úprava webu pomocí motivů a CSS

Maturitní témata z předmětu INFORMATIKA, MULTIMEDIA A DESIGN byla projednána a schválena v metodickém týmu MAT + PŘVP + IKT + EKE a EKP + EDP.

Mladá Boleslav 16.06.2025

.....
podpis ředitele školy

M A T U R I T N Í T É M A T A K O P A K O V Á N Í

Předmět: **INFORMATIKA A INTERNETOVÝ
MARKETING**

Třída: **4.L**

Obor: TECHNICKÉ LYCEUM

Zaměření: Informatika a internetový marketing

Školní rok: 2025-2026

- Podstata marketingu, marketingový výzkum, chování zákazníka
- Marketingový mix – produkt
- Marketingový mix – cena
- Marketingový mix – distribuce
- Marketingový mix – propagace, komunikace
- Definice a význam online marketingu (základní pojmy online marketingu, rozdíl mezi tradičním a online marketingem, výhody a nevýhody online marketingu)
Hlavní nástroje a kanály online marketingu (SEO, PPC, obsahový marketing, e-mail marketing, sociální média, jak fungují různé nástroje a jejich výhody)
- Aktuální trendy v online marketingu (personalizace, umělá inteligence, automatizace, voice search, vývoj a budoucnost online marketingu)
- Tvorba online marketingové strategie (jak vytvořit efektivní strategii, role analýzy konkurence, cílové skupiny a CI).
Stanovení cílů a KPI v online marketingu (jak správně nastavit měřitelné cíle, klíčové ukazatele výkonnosti (KPI) a jejich sledování).
Plánování kampaní (kroky k úspěšnému plánování kampaní, role rozpočtu, načasování a kanálů)

- Základy tvorby webových stránek (struktura a prvky úspěšné webové stránky, důležitost responzivního designu a optimalizace pro mobily)
Optimalizace pro uživatelskou zkušenost (UX) (jak zlepšit navigaci, vizuální prvky a interaktivitu na webu, testování UX a metriky pro sledování efektivity)
- Základy SEO a jeho význam (jak SEO funguje a proč je důležité, hlavní faktory ovlivňující SEO, včetně on-page a off-page prvků)
On-page a off-page SEO (jak optimalizovat obsah na webu (on-page), získávání kvalitních zpětných odkazů (off-page))
Technické SEO (zlepšení rychlosti načítání webu, mobilní optimalizace, struktura URL a role SSL certifikátu)
- Tvorba kvalitního obsahu v obsahovém marketingu (jak vytvářet zajímavý, hodnotný a relevantní obsah, různé formy obsahu (blogging, vlogging, podcasting))
Content strategie a její plánování (jak navrhnout dlouhodobou obsahovou strategii, kalendář obsahu a optimalizace podle potřeb cílové skupiny)
- Marketing na sociálních médiích (role sociálních médií v online marketingu, specifika různých platform (Facebook, Instagram, LinkedIn, YouTube))
- PPC reklama a její fungování (základy PPC kampaní (Google Ads, Meta Business Manager), optimalizace PPC kampaní, sledování KPI a remarketing)
- E-mail marketing a automatizace (jak vytvořit úspěšnou e-mailovou kampaň, automatizace e-mail marketingu a GDPR)
- PHP – základy PHP a skládání HTML stránek pomocí PHP, funkce v PHP
- PHP – procházení polí, typické příklady využití polí, pole a databáze
- PHP – základní vstupy a výstupy, PHP pole GET a POST, vazba na HTML formuláře, zabezpečení výstupů do HTML
- Využití externích PHP knihoven a jejich praktická aplikace při vývoji webových aplikací, generování PDF souborů v PHP
- MySQL – obecný popis SQL databáze, porovnání s jinými způsoby ukládání dat, využití phpMyAdmin, návrh databázové tabulky
- PHP a MySQL – CRUD aplikace
- MySQL – dotazy přes více tabulek
- PHP a MySQL – zabezpečení proti nejčastějším útokům
- Analytika a měření výkonu webu (nástroje měření návštěvnosti (GA a Tag Management), základní přehledy GA, segmentace uživatelů, metriky návštěvnosti)

- Rozhraní Google Analytics, vyhodnocení návštěvnosti webu (popis sekcí a reportů, analýza chování (segmentace, audience, akvizice, konverze), zlepšení a optimalizace návštěvnosti)
- Příprava podkladů a materiálů pro webovou kampaň v praxi (typy kampaní, vizuální design, trendy v online marketingu, affiliate marketing)

Maturitní témata z předmětu INFORMATIKA A INTERNETOVÝ MARKETING byla projednána a schválena v metodickém týmu MAT + PŘVP + IKT + EKE a EKP + EDP.

Mladá Boleslav 16.06.2025

.....
podpis ředitele školy

Předmět: **ČESKÝ JAZYK A LITERATURA**

Třída: 4.L

Obor: TECHNICKÉ LYCEUM

Zaměření: Informatika, multimédia a design
Informatika a internetový marketing

Školní rok: 2025–2026

SVĚTOVÁ A ČESKÁ LITERATURA DO KONCE 18. STOLETÍ (minimálně 2 díla)

1. W. Shakespeare – Romeo a Julie (drama)
2. D. Defoe – Robinson Crusoe
3. D. Diderot – Jeptiška
4. J. Austenová – Pýcha a předsudek
5. J. W. Goethe – Utrpení mladého Werthera
6. J. A. Komenský – Labyrint světa a ráj srdce
7. V. Vratislav z Mitrovic – Příhody Václava Vratislava z Mitrovic
8. Karel IV. – Vita Caroli

SVĚTOVÁ A ČESKÁ LITERATURA 19. STOLETÍ (minimálně 3 díla)

9. V. Hugo – Chrám Matky Boží v Paříži
10. E. A. Poe – Jáma a kyvadlo a jiné povídky (nakladatelství XYZ s.r.o. 2007)
11. Ch. Brontëová – Jana Eyrová
12. G. Flaubert – Paní Bovaryová
13. L. N. Tolstoj – Anna Kareninová
14. N. V. Gogol – Revizor (drama)
15. E. Zola – Tereza Racquinová
16. F. L. Čelakovský – Ohlas písní českých (poezie)
17. K. H. Mácha – Máj (poezie)
18. J. K. Tyl – Strakonický dudák (drama)
19. K. J. Erben – Kytice (poezie)
20. B. Němcová – Babička
21. J. Neruda – Povídky malostranské
22. J. Neruda – Balady a romance (poezie)
23. G. Apollinaire – Kaligramy (poezie)
24. O. Wilde – Obraz Doriana Graye
25. K. H. Borovský – Král Lávra (poezie)

SVĚTOVÁ LITERATURA 20. A 21. STOLETÍ (minimálně 4 díla)

26. T. Dreiser – Americká tragédie
27. F. S. Fitzgerald – Velký Gatsby
28. E. Hemingway – Stařec a moře
29. A. de Saint-Exupéry – Malý princ
30. C. McCarthy – Cesta
31. J. D. Salinger – Kdo chytá v žitě
32. D. Brown – Šifra mistra Leonarda
33. E. M. Remarque – Na západní frontě klid
34. J. K. Rowlingová – Harry Potter a Kámen moudrů
35. W. Golding – Pán much
36. J. Fowles – Sběratel
37. P. Coelho – Alchymista
38. G. Orwell – 1984
39. J. R. R. Tolkien – Pán prstenů (Společenstvo prstenu)
40. H. Murakami – Norské dřevo
41. J. Steinbeck – O myších a lidech
42. R. Bradbury – 451 stupňů Fahrenheita
43. S. Larsson – Muži, kteří nenávidí ženy

ČESKÁ LITERATURA 20. A 21. STOLETÍ (minimálně 5 děl)

44. F. Gellner – Po nás ať přijde potopa (poezie)
45. A. Jirásek – Lucerna (drama)
46. V. Dyk – Krysař
47. P. Bezruč – Slezské písně (poezie)
48. K. Čapek – Bílá nemoc (drama)
49. K. Čapek – Povídky z jedné kapsy
50. F. Kafka – Proměna
51. J. Hašek – Osudy dobrého vojáka Švejka za světové války (1. díl)
52. J. Seifert – Koncert na ostrově (poezie)
53. V. Vančura – Rozmarné léto
54. K. Poláček – Bylo nás pět
55. O. Pavel – Smrt krásných srnců
56. Z. Jirotko – Saturnin
57. E. Bondy – Invalidní sourozenci
58. L. Fuks – Spalovač mrtvol
59. B. Hrabal – Obsluhoval jsem anglického krále
60. M. Viewegh – Báječná léta pod psa
61. K. Tučková – Žitkovské bohyně
62. A. Lustig – Modlitba pro Kateřinu Horovitzovou
63. M. Kundera – Nesnesitelná lehkost bytí
64. J. Wolker – Host do domu (poezie)
65. F. Kožík – Největší z pierotů
66. T. Boučková – Rok kohouta
67. J. Škvorecký – Legenda Emöke
68. A. Mornštajnová – Hana
69. A. Mornštajnová – Tiché roky
70. P. Hartl – Prvok, Šampón, Tečka a Karel

POZNÁMKY

Světová a česká literatura do konce 18. století	min. 2 literární díla
Světová a česká literatura 19. století	min. 3 literární díla
Světová literatura 20. a 21. století	min. 4 literární díla
Česká literatura 20. a 21. století	min. 5 literárních děl

Minimálně dvěma literárními díly musí být v seznamu žáka zastoupena próza, poezie, drama. Seznam žáka může obsahovat maximálně dvě díla od jednoho autora. Celkový počet povinných titulů k ústní MZ je 20.

Maturitní témata z ČESKÉHO JAZYKA A LITERATURY byla projednána a schválena v metodickém týmu CJL A SPVP.

Mladá Boleslav 16.06.2025

.....
podpis ředitele školy

M A T U R I T N Í T É M A T A K O P A K O V Á N Í

Předmět: **ANGLICKÝ JAZYK**

Třída: **4.L**

Obor: TECHNICKÉ LYCEUM

Zaměření: Informatika, multimédia a design
Informatika a internetový marketing

Školní rok: 2025–2026

- Cultural life
- Mladá Boleslav and its region
- Housing and living
- Food, healthy diet
- Holidays and celebrations
- Education and school
- Sports and games
- Mass media
- Free time and hobbies
- Health and illnesses, healthy lifestyle
- Travelling
- The Czech Republic
- Shopping
- The USA
- The UK
- English speaking countries – Canada, Australia, New Zealand
- Future plans
- Environment
- Prague
- Jobs
- Technical skills
- Website
- Social networks
- Software, hardware

Maturitní témata z ANGLICKÉHO JAZYKA byla projednána a schválena v metodickém týmu CIJ.

Mladá Boleslav 16.06.2025

.....
podpis ředitele školy

M A T U R I T N Í T É M A T A K O P A K O V Á N Í

Předmět: **NĚMECKÝ JAZYK**

Třída: **4.L**

Obor: TECHNICKÉ LYCEUM

Zaměření: Informatika, multimédia a design
Informatika a internetový marketing

Školní rok: 2025–2026

- Essen und Trinken
- Mladá Boleslav
- Wohnen
- Meine Familie und Verwandtschaft
- Feste und Bräuche
- Prag
- Die Schweiz
- Die BRD
- Freizeit und Hobbys
- Massenmedien
- Gesundheit und Krankheiten
- Österreich
- Charakteristik einer Person
- Einkaufen
- Mode und Kleidung
- Reisen
- Schule und Schulwesen
- Die Tschechische Republik
- Alltagsleben
- Wetter, Jahreszeiten
- Soziale Netzwerke
- Computer und seine Bestandteile
- Internet
- Cybermobbing und die Schattenseiten des Internets

Maturitní témata z NĚMECKÉHO JAZYKA byla projednána a schválena v metodickém týmu CIJ.