

MATURITNÍ OKRUHY

PROGRAMOVÁNÍ IT4 – 2023/24

1. HTML, CSS - základy

- struktura webové stránky
- formátování textu, vkládání obrázků
- definice barvy, rámování objektů, odkazy

2. HTML, CSS - kaskádové styly

- zápis stylu
- řádkový, hlavičkový a externí styl
- třídy, pseudotřídy, identifikátory

3. HTML, CSS - pokročilé formátování

- seznamy a výčty
- tabulky, využití tabulek
- formulář, formulářové prvky

4. HTML, CSS - pozicování

- tabulkový layout
- pozicování pomocí CSS
- responzivní web

5. PHP 1

- PHP script
- include, vkládání menu
- zpracování dat z formuláře

6. PHP 2

- podmínka, větvení
- cyklus

7. JavaScript – formuláře

- zápis JavaScriptu, vstup a výstup
- proměnné a datové typy, události

8. Webová prezentace

- prostředky pro tvorbu webové prezentace – HTML, CSS, PHP
- popis a doplnění hotové webové prezentace

9. Tvorba aplikace

- programovací jazyky
- postup tvorby, algoritmizace

10. C# - konzolová aplikace

- vytvoření a úprava konzolové aplikace

11. C# - základy

- rozhraní vývojového prostředí
- ovládací prvky, události

12. C# - přiřazovací příkaz

- příklady užití přiřazovacího příkazu

MATURITNÍ OKRUHY

13. C# - typy a proměnné

- proměnná a typ
- členská proměnná

14. C# - číselné proměnné,

- celá a desetinná čísla
- náhodná čísla

15. C# - grafika

- událost Paint
- kreslicí plocha, panel

16. C# - podmínka

- řídicí konstrukce if, if-else
- řídicí konstrukce switch

17. C# - cyklus s určitým počtem opakování

- řídicí konstrukce for
- řídicí konstrukce cyklus foreach

18. C# - cyklus řízený podmínkou

- řídicí konstrukce while
- řídicí konstrukce do - while

19. C# - animace, myš a klávesnice

- pohyb, časovač
- základy práce s myší a klávesnicí

20. C# - pole

- pole jako strukturovaný typ
- použití cyklu foreach

21. C# - seznamy

- seznam a rozbalovací seznam

22. C# - soubory - zápis

- práce se soubory – zápis
- přidání do souboru

23. C# - soubory - čtení

- práce se soubory – čtení
- problematika kódování

24. C# - objekty

- tvorba vlastní třídy a použití objektů
- tvorba vlastních metod

25. C# - modularizace programu

- parametr obslužných metod `sender`
- předávání hodnot mezi formuláři