

Čj. GMK/00913/2021

Bílovec 30. září 2021

Rozhodnutí ředitele školy o nabídce témat maturitní práce v předmětu IVT a Estetická výchova hudební pro školní rok 2020/2021

Na základě zákona č. 561/2004 Sb. v platném znění a vyhlášky č. 177/2009 Sb. v platném znění stanovuji pro školní rok 2020/2021 níže uvedená témata maturitní práce

Informační a výpočetní technika (garantka Mgr. Svatava Fojtíková)

Číslo: 1	Téma: Webová prezentace
Obsah tématu:	Cílem je vytvořit webovou aplikaci pro představení projektů, vizualizaci zkušeností a životopisu autora. Budou využity technologie HTML, CSS a JavaScript. Textový dokument, který bude součástí projektu, bude popisovat základní části programu a jeho vývoje, využitou literaturu a informační zdroje.

Číslo: 2	Téma: Webová hra Sudoku
Obsah tématu:	Cílem projektu je vytvoření webové aplikace, která dokáže po zadání tabulky Sudoku vypsát veškeré jeho řešení. Vyluštění Sudoku bude probíhat na serveru v cloudu. Celá aplikace také umožní generovat vlastní sudoku úkoly, kde může uživatel v různých úrovních vyzkoušet, jak rychle je dokáže vyřešit. Textový dokument, který bude součástí projektu, bude popisovat základní části programu a jeho vývoje, využitou literaturu a informační zdroje.

Číslo: 3	Téma: Mobilní aplikace na zápisky
Obsah tématu:	Cílem práce je vytvoření mobilní aplikace pomocí Android Studia s backend částí v Pythonu s hostingem na cloudu. Uživatelé přehledně zobrazí všechny jeho zápisky. Ty také bude synchronizovat přes všechny propojené zařízení. Textový dokument, který bude součástí projektu, bude popisovat postup práce, využitou literaturu a informační zdroje.

Číslo: 4	Téma: Rozšíření do prohlížeče na podporu koncentrace
-----------------	---



Obsah tématu:	Obsahem je vytvoření rozšíření do prohlížeče napsané v JavaScriptu a s backend částí v Pythonu, které uživateli zobrazí, kolik času tráví, na jaké sociální síti. Tuto aplikaci lze používat i na více zařízeních zároveň. Uživateli umožní nastavit si maximální čas, co na sociálních sítích chce denně strávit. Při překročení této hranice mu potom zobrazí upozornění. Textový dokument, který bude součástí projektu, bude popisovat postup práce, využitou literaturu a informační zdroje.
----------------------	--

Číslo: 5	Téma: Stereometrické vzorce
Obsah tématu:	Aplikace bude sloužit pro výpočet libovolné proměnné z různých vztahů pro objemy a povrchy těles. Uživatel si vybere z nabídky těleso (mnohostěny, rotační tělesa) a vypočítá ze vzorce konkrétní proměnnou (objem, povrch, poloměr podstavy, výšku, stranu). Textový dokument, který bude součástí projektu, bude popisovat postup práce, využitou literaturu a informační zdroje.

Číslo: 6	Téma: Tvorba webové prezentace
Obsah tématu:	Cílem práce je návrh a vytvoření webových stránek pomocí systému Webflow s použitím animací. Webová prezentace bude odpovídat požadavkům na responzivní webové stránky tak, aby se daly využívat i na mobilních zařízeních. Textový dokument, který bude součástí projektu, bude popisovat postup práce, využitou literaturu a informační zdroje.

Číslo: 7	Téma: Návrh uživatelského prostředí mobilní aplikace
Obsah tématu:	Grafický návrh uživatelského prostředí mobilní aplikace a vytvoření interaktivního prototypu dané aplikace. Prototyp aplikace bude vytvořen pomocí nástroje Figma. Textový dokument, který bude součástí projektu, bude popisovat postup práce, využitou literaturu a informační zdroje.

Číslo: 8	Téma: Návrh a tvorba 3D objektu
Obsah tématu:	Návrh a design objektu ve 3D a následné vytisknutí na 3D tiskárně z PLA materiálu. Objekt bude vytvořen v prostředí Autodesk Fusion 360. Textový dokument, který bude součástí projektu, bude popisovat postup práce, využitou literaturu a informační zdroje.



Kritéria hodnocení maturitní práce z IVT:

Výsledná známka z maturitní práce je tvořena jako vážený průměr hodnocení vedoucího práce, oponenta a obhajoby práce.

Hodnocení vedoucího práce (50 %) je tvořena na základě hodnocených oblastí a naplnění kritérií:

- **praktická část (aplikace, program, ...)** (35 %) tvoří kritéria: splnění cíle zadání a úplnost, úroveň a obtížnost zpracování, funkčnost, samostatnost a kreativita při řešení, hodnocení průběžné práce
- **písemná dokumentace** (15 %) tvoří kritéria: obsahová stránka (úplnost, náležitá odborná úroveň), formální stránka (typografická pravidla, pravidla pro tvorbu elektronických dokumentů, dodržení náležitostí předepsaných školou), respektování norem pro citace a použité zdroje

Hodnocení oponenta (30 %) je tvořena na základě hodnocených oblastí a naplnění kritérií:

- **praktická část (aplikace, program, ...)** (20 %) tvoří kritéria: splnění cíle zadání a úplnost, úroveň a obtížnost zpracování, funkčnost
- **písemná dokumentace** (15 %) tvoří kritéria: obsahová stránka (úplnost, náležitá odborná úroveň), formální stránka (typografická pravidla, pravidla pro tvorbu elektronických dokumentů, dodržení náležitostí předepsaných školou), respektování norem pro citace a použité zdroje

Hodnocení obhajoby (20 %) je tvořeno na základě hodnocených oblastí a naplnění kritérií:

- **obsahová část prezentace** (vysvětlení cíle, jeho realizace a zdůvodnění postupu)
- **formální zpracování** (dodržení zásad prezentace)
- **schopnost reagovat na dotazy a orientace v problematice**
- **dodržení časového limitu a vystupování**

Při zjištění, že žák není autorem práce, v práci nejsou dostatečně uvedeny odkazy na použité zdroje, bude žák hodnocen nedostatečně.



Estetické výchovy hudební (garantka Mgr. radmila Štípková)

Téma č. 1 : Sborová tvorba Leoše Janáčka

Obsah tématu: zařazení autora do období, jeho život, tvorba se zaměřením na díla pro pěvecký soubor – vokální skladby a skladby pro klavír a komorní soubor, úspěšná ztvárnění autorových děl v podání českých i zahraničních sborů, interpretace dle přístupu dirigentů.

Téma č. 2 : Operní tvorba W. A. Mozarta

Obsah tématu: život a dílo tohoto představitele klasicistní hudby, objasnění pojmu „opera“, stručné nastínění jejího vývoje, nejznámější Mozartovy opery, zmapování jeho pobytu v Praze se zaměřením na operu Don Giovanni, premiéry, pěvecké osobnosti, nadčasovost autorova díla.

Téma č. 3: Opera za klasicismu:

Obsah tématu: vymezení pojmu „opera“, její vývoj od doby vzniku, klasicistní skladatelé

a jejich operní tvorba, premiéry, pěvecké osobnosti doby, nadčasovost operních děl a jejich pojetí v současnosti na známých operních scénách.

Téma č. 4: Opera za romantismu

Obsah tématu: vymezení pojmu „opera“, její vývoj od doby vzniku, autoři od raného po pozdní romantismus, jejich stěžejní díla, premiéry, pěvecké osobnosti doby, nadčasovost operních děl a jejich pojetí v současnosti.

Téma č. 5: Barokní hudba v českých zemích

Obsah tématu: stěžejní rysy barokního období se zaměřením na specifika podmínek v Čechách, tři fáze vývoje české hudby – A. Michna z Otradovic, P. J. Vejvanovský, B. M. Černošský, interpretace barokní hudby a její nadčasovost.

Téma č. 6: Vývoj symfonie od dob klasicismu

Obsah tématu: vymezení pojmu „symfonie“, její vznik a vývoj od hudebního klasicismu, specifika daných období, hlavní představitelé, skladatelé – dirigenti a jejich světoznámá díla, nadčasovost symfonií a jejich interpretace v současné době.

Téma č. 7: Osobnosti českých a světových virtuosů

Obsah tématu: vymezení termínu „virtuos“, osobnosti s výjimečnými interpretačními schopnostmi, a to v jednotlivých hudebních obdobích u nás i v zahraničí, současní čeští i světoví virtuosové, jejich život, koncertní činnost, spolupráce s orchestry a dirigenti.

Téma č. 8: Virtuosoové současnosti

Obsah tématu: vymezení termínu „virtuos“, stručný přehled virtuosů uplynulých hudebních období, současné osobnosti výjimečných interpretačních schopností, koncerty, výběr děl, spolupráce s orchestry a dirigenti, specifika koncertní činnosti.

Téma č. 9: Zpívající básníci v českých zemích

Obsah tématu: objasnění pojmu „zpívající básníci“, vznik zpívané poezie, její rozvoj v poválečných desetiletích, typické rysy, české i světové osobnosti a jejich tvorba (V. Vysockij, B. Okudžava, K. Kryl, V. Merta, J. Nohavica, K. Plíhal, J. Hutka, D. Andrtová-Voňková aj.).

Téma č. 10: Vývoj jazzu od počátku po současnost

Obsah tématu: pojem „jazz“, typické rysy, vznik a vývoj ve světě i u nás, stěžejní osobnosti, jejich život, díla, jazzové orchestry, hudební nástroje, nadčasovost jazzové hudby a její projevy v současné hudební tvorbě.

Téma č. 11: Vývoj českého muzikálu



Obsah tématu: vymezení pojmu „muzikál“, první pokusy o vytvoření muzikálu na české hudební scéně, vývoj tohoto hudebního žánru u nás, nejznámější muzikálová díla, umělci

a osobnosti s českými muzikály související, kritéria kvality této umělecké tvorby.

Téma č. 12: Vývoj světového muzikálu

Obsah tématu: vymezení pojmu „muzikál“, první světové muzikálové dílo, zdokonalování tohoto žánru a jeho další vývoj, známí světoví autoři a jejich díla, současná světová muzikálová scéna, stěžejní osobnosti.

Téma č. 13: Swing a jeho místo ve světové a české hudbě

Obsah tématu: pojem „swing“ v terminologii hudby, jeho vznik a vývoj na světové i české hudební scéně, nejznámější osobnosti, jejich skladby, specifika interpretace tohoto žánru, jeho nadčasovost.

Téma č. 14: Filmová hudba 20. a 21. století

Obsah tématu: vymezení pojmu „filmová hudba“, její vývoj do současnosti, nejvýznamnější české i světové osobnosti, jejich život a tvorba, specifika práce autorů filmové hudby, využití počítačové techniky v kombinaci s hudebními nástroji.

Termín odevzdání: 31. 3. 2022

Délka obhajoby maturitní práce před zkušební maturitní komisí: 15 minut

Způsob zpracování a pokyny k rozsahu a obsahu:

1. Název práce
2. Čestné prohlášení autora práce
3. Obsah
4. Vlastní písemná práce o rozsahu 10 – 15 stran
5. Přílohy, obrazový materiál, noty
6. Seznam použité literatury, informační zdroje

Kritéria hodnocení maturitní práce:

Výsledná známka z maturitní písemné práce je tvořena jako komplex hodnocení vedoucího práce (50 %), oponenta (15 %) a obhajoby práce (35 %).

Počet vyhotovení: dvě kopie.

Mgr. Pavel Mrva
ředitel

