



Rozhodnutí ředitelky školy				
Název	<i>Otázky pro profilovou maturitní zkoušku z technologie opravárenství a praktické MZ ze základu opravárenství a ladění klavírů pro školní rok 2025-2026</i>			
Označení:	36/2025	Účinnost od:	30. 9. 2025	
Počet stran:	3	Účinnost do:	30. 9. 2026	

Na základě ustanovení § 79 a násl. zákona č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon), ve znění novely č. 267/2025 Sb., a v souladu s vyhláškou č. 177/2009 Sb., o podrobnostech o maturitní zkoušce, ve znění pozdějších předpisů, stanovuje ředitelka školy obsah a formu profilové části maturitní zkoušky. Při tomto rozhodnutí vychází z rámcového vzdělávacího programu a školního vzdělávacího programu daného oboru vzdělání a zároveň respektuje Metodiku MŠMT k právní úpravě podmínek vzdělávání ve středních školách po novele školského zákona a vyhlášky z roku 2025, která mimo jiné ukládá povinnost zveřejnit témata zkoušek nejméně tři měsíce před jejich konáním a zajistit rovné podmínky pro všechny žáky.

TECHNOLOGIE OPRAVÁRENSTVÍ

1. Předchůdci vzniku kladívkového klavíru, jeho zdokonalování a vývoj pianina.
2. Výroba klavírů a pianin v ČR a v zahraničí v současnosti, činnost anglické mechaniky, regulační míry, rozdíl mezi pružinkami.
3. Výroba křídel s vídeňskou mechanikou, rozdílné znaky mezi vídeňskou a anglickou mechanikou, závady mechaniky, nevyrovnané znění tónu.
4. Pedalizační zařízení křídla s vídeňskou mechanikou včetně názvosloví, závady mechaniky a pedalizace, odhadování stáří nástroje a přeprava nástroje.
5. Struktura moderního křídla, jednotlivé části nástroje a mechanismu.
6. Konstrukce baraše a její nejčastější závady, činnost dusítkového systému u anglického křídla, možné závady a způsoby jejich odstranění.
7. Výroba jednotlivých prvků rezonanční desky včetně její opravy, závady mechaniky anglického křídla – klepání, vrzání, špatná repetice a caplování.
8. Strunová menzura a strunový přetlak, kobyly a kobylykové hřeby, způsoby odstranění závad, cembalo – historie, výrobci a rozsah, spinet, jednomanuálové a dvoumanuálové cembalo, činnost a ladění cembala.
9. Význam a výroba količníku, ladicí kolíky a možné závady.
10. Výroba litinového rámu, jednotlivé typy a součásti, nářadí používané pro opravu klavírů a pianin, odborné posouzení stavu nástroje, význam opusových čísel.
11. Vlastnosti klavírních strun, struny hladké, opředené a podpředené.
12. Konstrukce klaviatury, výroba klávesového rámu, oprava kláves.



13. Použitý materiál při výrobě mechanik, typy mechanik.
14. Význam kladívek v nástroji, včetně jejich úpravy, cimbál – historický vývoj a rozsah, výrobci, ladění, vzhled a způsob hry.
15. Zvukový projev pianina, rozdíl mezi pianinem a křídlem.
16. Vývojové typy mechanik pianina a jejich nejčastější závady.
17. Regulační míry pianinové mechaniky, dusítkový systém a závady.
18. Popis a funkce pedalizace pianina a její závady, skříň pianina.
19. Mechanika, pedalizace a názvosloví u křídla s anglickou mechanikou včetně skříň nástroje, Pythagorejské kóma.
20. Jaké závady se mohou vyskytnout u křídla a jeho mechanismu, kritéria hodnocení stavu nástroje, čisté a temperované ladění.

ZÁKLADY OPRAVÁRENSTVÍ

1. Natažení dvojité struny v diskantu a pod křížením na křídle s anglickou mechanikou.
2. Regulace pianinové mechaniky (odpad, odskok, podpasování, půlchod, seřízení kladívek na struny).
3. Demontáž a zpětná montáž skříňových dílců u pianina včetně regulace pedalizace a dusítkového systému.
4. Demontáž a zpětná montáž skříňových dílců u křídla včetně regulace pedalizace a dusítkového systému.
5. Regulace anglické mechaniky (seřízení kladívek na struny, pokles, půlchod, odskok, podpasování, odpad, seřízení vzdálenosti kladívek).

LADĚNÍ KLAVÍRŮ

1. Naladění křídla s anglickou mechanikou jako celku.
2. Ladění malé temperatury, basu a diskantu křídla s anglickou mechanikou.
3. Ladění střední, basové a diskantové polohy na křídle.
4. Ladění malé temperatury, basové a diskantové polohy na pianinu.
5. Naladění pianina jako celku.

Při praktické zkoušce si žáci vylosují jedno z 5 témat, u teoretické zkoušky losují otázku z připravených 20 témat.



KONZERVATOŘ A STŘEDNÍ ŠKOLA JANA DEYLA, státní příspěvková
organizace Praha 1 - Malá Strana, Maltézské náměstí 14, PSČ 118 44
www.kjd.cz ; www.jandeylconservatory.cz

PRAKTICKÁ MATURITNÍ ZKOUŠKA – OPRAVÁRENSTVÍ KLAVÍRŮ

Natažení dvojité struny na křídle s anglickou mechanikou, demontáž skříňových dílců u křídla včetně regulace anglické mechaniky (odpad, pokles, odskok kladívek a jejich zúhlování na struny v rozsahu jedné oktávy), regulace pedalizace a dusítkového systému u křídla včetně zpětné montáže skříňových dílců.

Demontáž skříňových dílců u pianina včetně zpětné montáže skříňových dílců, regulace pianinové mechaniky (odpad, odskok, podpasování, půlchod, seřízení kladívek na struny v rozsahu jedné oktávy), regulace pedalizace a dusítkového systému včetně zpětné montáže skříňových dílců pianina.

Součástí praktické zkoušky je naladění vrchních a spodních oktáv na křídle s anglickou mechanikou ve střední poloze nástroje.

V Praze dne 30. 9. 2025

Mgr. Stanislava Lustyková, DiS., MBA
ředitelka školy