

---

**Maturitní témata – profilová část**

**Předmět: Anglický jazyk**

**Obory: 82-41-M/xx a 82-51-L/xx**

---

1. My Family
2. Home
3. School
4. Work
5. Food
6. Shopping and Services
7. Travelling and Tourism
8. My Free Time
9. Sport and Games
10. Health
11. Nature and Environment
12. Science and Technology
13. Media and Communication
14. Living in a City and in the Country, My Town
15. Clothes and Fashion
16. Movies, Music, Art and Literature
17. Animals and Pets
18. People, Friends and Social Life
19. Physical Appearance and Personal Characteristics
20. The Czech Republic

---

**Maturitní témata – profilová část**

**Předmět: Dějiny výtvarné kultury**

**Obory: 82-41-M/xx a 82-51-L/xx**

---

1. Pravěk
2. Egypťská kultura
3. Mezopotámie
4. Řecká kultura
5. Římská kultura
6. Románský sloh
7. Gotický sloh – architektura
8. Gotický sloh – sochařství, malířství
9. Renesanční sloh – architektura
10. Renesanční sloh – sochařství
11. Renesanční sloh – malířství
12. Leonardo da Vinci, Michelangelo Buonarroti, Rafael Santi
13. Barokní sloh – architektura, sochařství
14. Barokní sloh – malířství
15. Rokoko, klasicismus
16. Romantismus, realismus
17. Impresionismus, postimpresionismus
18. Secese
19. Moderní směry – první pol. 20. stol.
20. Moderní směry – druhá pol. 20. stol.

---

## Maturitní témata – profilová část

### Předmět: Technologie

#### Obory: 82-51-L/05 Uměleckořemeslné zpracování skla – broušení a rytí skla

---

1. Vady skloviny - rozdělení, příčiny vzniku. Umělá brusiva.
2. Iontová a molekulová barviva - charakteristika, barva, suroviny. Diakotouče.
3. Pánvové tavící pece - rozdělení, konstrukce, popis. Broušení vrstvených skel.
4. Tavící a stabilizující oxidy. Druhy rytých dekorů.
5. Chlazení skla. Reliéf a reliéfní dekor.
6. Optické a elektrické vlastnosti skel. Pískování skla.
7. Dávkování skloviny – dávkovače. Záprasky.
8. Sklářské pánve. Klínový profil.
9. Měření teploty a výšky hladiny v pecích. Hranový a dutý profil.
10. Výroba skleněných vláken, trubek a tyčí. Rostlinný dekor.
11. Tepelné vlastnosti skla. Prvorafinační pracovní operace.
12. Výroba plochého skla - Float process a válcované sklo. Předkreslování dekorů.
13. Žárovzdomé materiály - výroba a použití v praxi. Kaménkový dekor.
14. Čerění a homogenizace skloviny - účel, suroviny, význam v praxi. Leštiva přírodní a syntetická.
15. Odbarvování a zakalování skloviny - účel, význam v praxi. Úprava vršku a dýnek skleněných výrobků.
16. Viskozita skla - definice, jednotka, viskozitní křivka. Dekor.
17. Sklářský kmen - definice, požadavky, zařízení kmenárny. RYTECKÉ kotouče.
18. Chladicí křivka – účel, jednotlivé části. Vybrušovací automatické stroje.
19. Základní struktura křemičitých skel, sklářský tavný písek. Mechanické leštění skla.
20. Tvarování skloviny lisováním a lisofoukáním. Chemické leštění skla.
21. Technologický postup tavení na pánvových pecích. Oblý a rovný profil.
22. Tavení na plynových a elektrických KTP - porovnání – výhody, nevýhody. Chemické leštění skla.
23. Sklářské formy - vlastnosti, využití v praxi. Vybrušovací stroje při ruční výrobě.
24. Koroze žárovzdomého materiálu. Bezpečnost práce na zušlechťovacích provozech.
25. Kontinuální plynové vanové pece. Hrubé a jemné výplně.

---

## Maturitní témata – profilová část

### Předmět: Technologie

#### Obory: 82-51-L/05 Uměleckořemeslné zpracování skla – malba skla, umělecké vitráže

---

1. Vady skloviny a vakuové nanášení tenkých vrstev
2. Iontová a molekulová barviva a sklářské vypalovací barvy, transparentní barvy
3. Pánvové tavící pece a sklářské vypalovací barvy – krycí a reliéfní
4. Tavící a stabilizující oxidy a sklářské vypalovací barvy – vysoký smalt a matfond
5. Chlazení skla a složení sklářských vypalovacích barev
6. Optické a elektrické vlastnosti skel a výroba sklářských vypalovacích smaltů
7. Dávkování skloviny – dávkovače a organické složky barev – ředidla a pojiva
8. Sklářské pánve a malířské ledy a ledování klišem
9. Měření teploty a výšky hladiny v pecích a vybavení malířské dílny
10. Výroba skleněných vláken, trubek a tyčí a práce s drahými kovy – lesklé zlato a platina
11. Tepelné vlastnosti skla a práce s drahými kovy – leštěné a plátkové zlato
12. Výroba plochého skla – Float proces a válcované sklo a rezináty kovů – listry
13. Žárovzdorné materiály a irizující vrstvy
14. Čerění a homogenizace skloviny a redukční stříbření dutého a plochého skla
15. Odbarvování a zakalování skloviny a vypalování sklářských vypalovacích barev
16. Viskozita skla a vypalovací malířské pece
17. Sklářský kmen a leptání a matování skla
18. Chladicí křivka a reprodukční techniky
19. Základní struktura křemičitých skel, sklářský tavný písek a reprodukční techniky – sítotisk
20. Tvarování skloviny lisováním a lisofoukáním a pískování skla
21. Technologický postup tavení na pánvových pecích a stříbrná lazura
22. Tavení na plynových a elektrických KTP a měděná lazura
23. Sklářské formy a hydroglazury
24. Koroze žárovzdorného materiálu a klasické vitráže, tavená plastika, fusing
25. Kontinuální plynové vanové pece a druhy malířských dekorů, kombinace s jinými dekorativními technikami

---

## Maturitní témata – profilová část

### Předmět: Technologie

#### Obory: 82-51-L/01 Uměleckořemeslné zpracování kovů – práce kovářské a zámečnické

---

1. Přípravné práce.
2. Ruční obrábění kovů.
3. Strojní obrábění kovů.
4. Vybavení kovářské dílny.
5. Základní kovářské techniky.
6. Svařování a řezání plamenem.
7. Svařování elektrickým obloukem.
8. Pájení, lepení.
9. Slévárenství – princip, účel, způsoby lití.
10. Ocel, výroba oceli.
11. Neželezné kovy.
12. Základní vlastnosti materiálů
13. Chemicko-tepelné zpracování oceli.
14. Číselné značení ocelí.
15. Rozebíratelné spoje.
16. Nerozebíratelné spoje.
17. Stavební kování, normalizované díly.
18. Renovace, restaurování.
19. Zdobení kovářského díla
20. Koroze, rozdělení a ochrana proti korozi.
21. Nekovové materiály
22. Historie kovářství.
23. Povrchové úpravy v kovářství.

---

## Maturitní témata – profilová část

### Předmět: Technologie

#### Obory: 82–51-L/01 Uměleckořemeslné zpracování kovů - zaměření Práce zlatnické

---

1. Zlato, stříbro, platina a platinové kovy
2. Neželezné kovy a jejich slitiny používané ve zlatnictví a bižuterii
3. Struktura a vlastnosti kovových materiálů
4. Základní techniky zpracování kovů používané ve zlatnictví
5. Způsoby pájení, druhy a vlastnosti pájek, pomocné látky
6. Tváření a žíhání drahých kovů
7. Tavení a odlévání slitin drahých kovů
8. Zdobné zlatnické techniky
9. Povrchové úpravy šperků – mechanické a chemické
10. Povrchové úpravy šperků – pokovování
11. Zkoušení ryzosti slitin drahých kovů
12. Výroba dutých předmětů
13. Druhy obrub na kameny, jejich výroba a způsoby zasazování kamenů
14. Druhy granátových technik a jejich výroba
15. Výroba jednoduchých a složitých prstenů, míry na prsteny
16. Ruční a strojová výroba řetízků a jejich uzávěry
17. Druhy uzávěrů náušnic, ruční řezání závitů
18. Uzávěry broží, výroba stěžečky
19. Výroba manžetových knoflíků a jejich uzávěrů
20. Výroba náramků a jejich uzávěrů a pojistek
21. Vlastnosti drahých kamenů a jejich určování
22. Diamant a jeho imitace
23. Drahé kameny ze skupiny křemičitanů
24. Drahé kameny ze skupiny oxidů
25. Drahé kameny organického původu
26. Opravy šperků
27. Puncovníctví a puncovní zákon, zákonné ryzosti drahých kovů a puncovní značky
28. Chemikálie používané ve zlatnictví
29. Hospodaření s drahými kovy – úschova, ztráty a ztrátové normy, zpracování odpadu
30. Vybavení dílny, hygiena a bezpečnost práce

---

## Maturitní témata – profilová část

### Předmět: Technologie

#### Obory: 82-41-M/12 Výtvarné zpracování keramiky a porcelánu

#### 82-51-L/04 Uměleckořemeslné zpracování kamene a keramika – práce keramické

---

1. Plastické keramické suroviny jíly - hlíny, kaolíny.
2. Neplastické keramické suroviny - ostřiva a taviva.
3. Sádra a další pomocné materiály v keramice.
4. Těžba a úprava keramických surovin.
5. Výroba keramiky litím.
6. Způsoby vytváření z plastického těsta.
7. Výroba keramiky lisováním.
8. Sušení keramických výrobků, hmot a surovin.
9. Historické pece, výpal keramiky dřevem, raku výpal, zakuřovaná keramika.
10. Výpal keramických výrobků a jeho průběh.
11. Způsoby nanášení glazur, vady glazur.
12. Druhy glazur.
13. Keramické barvy a dekorační techniky.
14. Cihlářství a technologie výroby.
15. Kamenina a technologie výroby.
16. Žáruvzdorná keramika.
17. Pórovina stavební a dekorativní – majolika, fajáns a technologie výroby výrobků.
18. Hrnčina a technologie výroby výrobků.
19. Zdravotnická keramika a technologie výroby výrobků.
20. Užitkový a ozdobný porcelán, elektroporcelán - technologie výroby výrobků.

---

## Maturitní témata – profilová část

### Předmět: Technologie

#### Obory: 82-42-M/01 Konzervátorství a restaurátorství

#### 82-51-L/04 Uměleckořemeslné zpracování kamene a keramiky – práce kamenické

---

1. Nástroje pro opracování měkkých kamenů.
2. Nástroje pro opracování tvrdých kamenů.
3. Výtvarné materiály.
4. Ruční opracování kamene.
5. Ruční zhotovení plochy a kvádrů z lomového kamene.
6. Ruční zhotovení kulové plochy z lomového kamene.
7. Ruční povrchové úpravy.
8. Písmo v kameni, zhotovení, druhy, použití, rozpal.
9. Ztracená forma, vosková forma, postup, použití.
10. Pneumatické nástroje - druhy, použití.
11. Těžba kamene a kameniva.
12. Sochařská reprodukce - tečkování.
13. Sochařská reprodukce - zvětšování, zmenšování pomocí kružidel.
14. Sochařská reprodukce - ztracená kresba
15. Zhotovení profilu z lomového kamene, rohový a kruhový obrat.
16. Strojní povrchové úpravy kamene.
17. Zpevňování, hydrofobizace, patina.
18. Tmely, nahrazení chybějících částí v kameni, domodelování.
19. Diamantové brousící a řezací nástroje a materiály.
20. Silikonová forma - postup, použití.



---

**Maturitní témata – profilová část**

**Předmět: Praktická zkouška**

**Obory: 82-41-M/xx a 82-51-L/xx**

---

- A. Praktickou zkoušku skládají všechny uměleckořemeslné obory a skládá se ze dvou částí.
1. „Povinná tvorba“ - žák dostane zadání práce od učitele odborného výcviku na základě výkresové dokumentace (všichni žáci mají stejné téma zadání).
  2. „Volná tvorba“ - žák si připraví vlastní návrh a výkresovou dokumentaci ve spolupráci s učitelem odborného výcviku a učitelem výtvarných předmětů.

Práce prezentuje 15 minut před maturitní komisí.

- B. Praktickou zkoušku skládají všechny výtvarné obory a skládá se z návrhu, realizace a prezentace své práce před zkušební maturitní komisí.

Prezentace před maturitní komisí trvá 15 minut.