AKADEMIE SVĚTLÁ

Akademie Světlá nad Sázavou
střední škola a vyšší odborná škola
Sázavská 547, 582 91 Světlá nad Sázavou

Maturitní témata – profilová část

Předmět: **Anglický jazyk**

Obor: **82-51-L/01 Uměleckořemeslné zpracování kovu – práce kovářské a zámečnické**

82-51-L/02 Uměleckořemeslné zpracování dřeva – práce truhlářské

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

82-51-L/05 Uměleckořemeslné zpracování skla

Vyučující: **Mgr. Eva Vlčková, Ing. Lenka Šuveríková**

---

1. Family and social life
2. Housing and living, my home
3. The place I live / study, life in the city / in the country
4. Education, my school
5. Jobs, my future career
6. My daily routines and everyday life
7. Shopping and services
8. Food, drinks and gastronomy
9. Weather and the seasons of the year
10. Travelling and transportation
11. Health and diseases, healthy lifestyle
12. Free time and hobbies
13. Sports and games
14. Character and personality
15. Art and culture
16. Holiday customs and traditions (CR, USA, GB)
17. The Czech Republic
18. Entertainment and mass media
19. Nature and environment
20. Science and modern technology

AKADEMIE SVĚTLÁ

Akademie Světlá nad Sázavou
střední škola a vyšší odborná škola
Sázavská 547, 582 91 Světlá nad Sázavou

Maturitní témata – profilová část

Předmět: **Dějiny výtvarné kultury**

Obor: **82-51-L/01 Uměleckořemeslné zpracování kovu – práce kovářské a zámečnické**

82-51-L/02 Uměleckořemeslné zpracování dřeva – práce truhlářské

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

82-51-L/05 Uměleckořemeslné zpracování skla

Vyučující: **MgA. Anna Musilová**

---

1. Pravěké umění
2. Umění starověkých orientálních států
3. Umění antického Řecka
4. Umění antického Říma a raného křesťanství
5. Umění raného středověku a významné kulturní oblasti po rozpadu Římské říše
6. Románské umění
7. Gotické umění v Evropě
8. Gotické umění v českých zemích
9. Renesanční umění v Evropě – architektura a sochařství
10. Renesanční umění v Evropě – malířství
11. Renesanční a manýristické umění v českých zemích
12. Barokní umění v Evropě – architektura a sochařství
13. Barokní umění v Evropě – malířství
14. Barokní umění v českých zemích
15. Rokoko a klasicismus
16. Romantismus a realismus
17. Impresionismus a postimpresionismus
18. Symbolismus a secese
19. Umění první poloviny 20. století – umělecké avantgardy a moderní sochařství
20. Umění mezi světovými válkami – moderní architektura, funkcionalismus a výtvarné tendence
21. Umění 2. poloviny 20. století – od abstrakce k minimalismu a konceptu
22. Umění 2. poloviny 20. století po současnost

AKADEMIE SVĚTLÁ

Akademie Světlá nad Sázavou
střední škola a vyšší odborná škola
Sázavská 547, 582 91 Světlá nad Sázavou

Maturitní témata – profilová část

Předmět: Technologie

Obor: 82-51-L/02 Uměleckořemeslné zpracování dřeva – práce truhlářské

Vyučující: Ing. Radek Hejkal

1. Význam a úloha lesa
2. Dřevo a jeho stavba
3. Technické vlastnosti dřeva
4. Vady dřeva
5. Materiály ze dřeva a na bázi dřeva
6. Dřevozpracující průmysl
7. Lepidla a lepení
8. Brusné materiály a leštící prostředky
9. Mechanické prostředky
10. Čalounické materiály
11. Základy ručního opracování dřeva
12. Spojování dílců a součástí ze dřeva
13. Hydrotermická úprava dřeva
14. Strojní opracování dřeva a materiálů na bázi dřeva
15. Zdobné techniky dřeva
16. Výroba základních polotovarů ze dřeva
17. Ruční obrábění kovů a plastů
18. Olepování ploch a boků dílců a konstrukčních desek
19. Výroba nábytkových polotovarů
20. Povrchová úprava dřeva
21. Ochrana dřeva
22. Způsoby strojního opracování dřeva a dřevních materiálů
23. Výroba a montáž dobového nábytku
24. Stavebně truhlářské výrobky
25. Technická příprava výroby

AKADEMIE SVĚTLÁ

Akademie Světlá nad Sázavou
střední škola a vyšší odborná škola
Sázavská 547, 582 91 Světlá nad Sázavou

Maturitní témata – profilová část

Předmět: **Technologie**

Obor: **82-51-L/04 Uměleckořemeslné zpracování kamene a keramiky – práce keramické**

Vyučující: **Mgr. Petra Sedlmajerová**

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
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
18. Hrnčina
19. Zdravotnická keramika
20. Užitkový a ozdobný porcelán, elektroporcelán

AKADEMIE SVĚTLÁ

Akademie Světlá nad Sázavou
střední škola a vyšší odborná škola
Sázavská 547, 582 91 Světlá nad Sázavou

Maturitní témata – profilová část

Předmět: **Technologie**

Obor: **82-51-L/01 Uměleckořemeslné zpracování kovu – práce kovářské a zámečnické**

Vyučující: **Bc. Anton Vadovič, DiS.**

1. Přípravné práce, bezpečnost a ochrana zdraví při práci
2. Ruční a strojní obrábění kovů
3. Vybavení kovářské dílny
4. Základní kovářské techniky
5. Svařování kovů plamenem, elektrickým obloukem a kovářské svařování
6. Pájení a lepení kovů
7. Slévárenství – princip, účel, způsoby lití
8. Ocel, výroba oceli, vlastnosti a rozdělení ocelí
9. Neželezné kovy, jejich vlastnosti a využití v kovářství
10. Nekovové materiály, jejich vlastnosti a využití v kovářství
11. Chemicko-tepelné zpracování oceli
12. Tváření kovových materiálů za tepla a studena
13. Rozebíratelné spoje
14. Nerozebíratelné spoje
15. Tepelné zpracování ocelí – kalení, popuštění a žíhán
16. Renovace, restaurování
17. Zdobení kovářského díla
18. Koroze, rozdělení a ochrana proti korozi
19. Historie kovářství
20. Povrchové úpravy v kovářství

AKADEMIE SVĚTLÁ

Akademie Světlá nad Sázavou
střední škola a vyšší odborná škola
Sázavská 547, 582 91 Světlá nad Sázavou

Maturitní témata – profilová část

Předmět: **Technologie**

Obor: **82-51-L/05 Uměleckořemeslné zpracování skla – malba skla, umělecké vitráže**

Vyučující: **Ing. Michal Rapp**

1. Vady skloviny – rozdělení, příčiny, možné způsoby odstranění vad
   Vakuové nanášení tenkých vrstev – teorie procesu, zařízení a materiály pro napařování
2. Barviva – iontová, molekulová, koloidní – charakteristika, barva, suroviny, odbarvování a zakalování skloviny – účel, způsoby, suroviny, význam v praxi
   Organické složky barev – ředidla a pojivá (druhy, získávání, použití)
3. Pánvové tavící pece – rozdělení, konstrukce, popis, technologický postup tavení na pánvových pecích, tavící křivka
   Sklářské vypalovací barvy – rozdělení, složení, porovnání, použití
4. Tavicí a stabilizující oxidy – přehled, vliv na vlastnosti skel, suroviny
   Výroba sklářských vypalovacích barev (tavítka a barvítka), příprava a nanášení
5. Chlazení skla – druhy napětí a jejich příčina, chladící křivka, měření napětí
   Malířské ledy a ledování klihem – princip a použití
6. Optické, elektrické a chemické vlastnosti skla – na čem závisí, význam v praxi
   Vybavení malířské dílny – zařízení, nářadí a pomůcky
7. Dávkování skloviny – dávkovače
   Drahé kovy – lesklé zlato a platina, leštěné a plátkové zlato, výroba, aplikace
8. Sklářské pánve - rozdělení dle materiálu, výroba, sušení, temperování
   Redukční stříbření dutého a plochého skla – technologie, materiály, využití
9. Měření teploty a výšky hladiny na tavicích agregátech – druhy přístrojů, princip
   Vypalování sklářských vypalovacích barev, princip, vypalovací křivka (její fáze)
10. Výroba skleněných vláken, trubek a tyčí
    Vypalovací malířské pece, jejich druhy, popis konstrukce a technologie výpalu
11. Tepelné a mechanické vlastnosti skla, na čem závisí, význam v praxi
    Leptání a matování skla – teorie procesu, materiály, zařízení
12. Výroba plochého skla – válcování, tažení, Float proces, popis zařízení, kvalita skla
    Rezináty kovů – listry, složení, výroba, aplikace
13. Žárovzdorné materiály – rozdělení dle složení, výroba a použití v praxi, koroze
    Irizující vrstvy – pracovní postup, použití

14. Čeření a homogenizace skloviny – účel, způsoby, suroviny, význam v praxi
    Technologie skleněné mozaiky – historický vývoj, technologie, použití
15. Viskozita skla – definice, na čem závisí, viskozitní křivka, význam v praxi, typy skel dle viskozity
    Reprodukční techniky – jejich význam a použití - razítka, obtisky, ocelotisk, stříkací pistole
16. Sklářský kmen – definice, požadavky, zařízení kmenáren, zakládání kmene
    Sítotisk – princip, materiály, využití v praxi
17. Základní struktura křemičitých skel, sklářský tavný písek, požadavky na kvalitu, těžba, úprava, další sklotvorné suroviny
    Stříbrná lazura – složení směsi, příprava, výpal
18. Tvarování skloviny lisováním, lisofoukáním, dvakrát foukáním – princip, pracovní postup, sortiment
    Měděná lazura – složení směsi, příprava, výpal
19. Tavení na plynových a elektrických kontinuálních pecích – porovnání – výhody, nevýhody, základní etapy tavení
    Vitráž – historický vývoj, princip, technologie
20. Sklářské formy – materiály, vlastnosti, využití v praxi
    Studené barvy – podmalba a hydroglazury
21. Návrh a realizace světelných objektů, konstrukční řešení, zdroje světla
    Pískování skla – technologie, materiály, zařízení
22. Zdroje energie pro tavení skla, historický vývoj použití paliv
    Fusing, lehané sklo, tavená plastika

AKADEMIE SVĚTLÁ

Akademie Světlá nad Sázavou
střední škola a vyšší odborná škola
Sázavská 547, 582 91 Světlá nad Sázavou

Maturitní témata – profilová část

Předmět: **Praktická maturitní zkouška**

Obor: **82-51-L/01 Uměleckořemeslné zpracování kovu – práce kovářské a zámečnické**

82-51-L/02 Uměleckořemeslné zpracování dřeva – práce truhlářské

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

82-51-L/05 Uměleckořemeslné zpracování skla

Praktickou zkoušku skládají všechny **umělecké a řemeslné obory** a může být pro jednotlivé obory organizována následovně:

1. Realizace uměleckořemeslného výrobku dle vlastního návrhu.
2. Realizace uměleckořemeslného výrobku dle zadaného vzoru a dokumentace.
3. Kombinace obojího.

Žák postupuje dle pokynů učitele, který mu sdělí konkrétní způsob a termíny pro zadání i odevzdání podkladů k praktické maturitní zkoušce a termíny konzultací.

Práci pak žák prezentuje 15 minut před maturitní komisí.