



Č.j.: 2043/2022

**NABÍDKA POVINNÝCH A NEPOVINNÝCH ZKOUŠEK PROFILOVÉ ČÁSTI MATURITNÍ ZKOUŠKY A
STANOVENÍ JEJICH FORMY, ROZSAHU, DÉLKY KONÁNÍ, ZPŮSOBU ZÁZNAMU A TÉMAT PRO TERMÍNY
ŠKOLNÍHO ROKU 2022/2023**

POVINNÉ ZKOUŠKY:

1) Český jazyk a literatura – písemná práce a ústní zkouška

Zkouška se skládá ze dvou částí:

- písemná práce – žák si zvolí jedno ze 4 témat a vytvoří během 120 minut souvislý text o minimálním rozsahu 250 slov; záznam vytvářeného textu se provádí modrou nebo černou propisovací tužkou na linkovaný záznamový arch
- ústní zkouška – žák si vylosuje pracovní list z vlastního seznamu literárních děl; pracovní list obsahuje i zadání ověřující znalosti a dovednosti žáka vztahující se k učivu o jazyce a slohu; příprava trvá 20 minut, ústní zkouška nejdéle 15 minut

2) Anglický jazyk – písemná práce a ústní zkouška

Zkoušku jako povinnou koná pouze žák, který si zvolil ve společné části jako povinný didaktický test z anglického jazyka. Zkouška se skládá ze dvou částí:

- písemná práce – žák vytvoří během 60 minut dva souvislé texty podle zadání o minimálním rozsahu 130 a 70 slov; záznam vytvářeného textu se provádí modrou nebo černou propisovací tužkou na linkovaný záznamový arch
- ústní zkouška – příprava trvá 20 minut, ústní zkouška nejdéle 15 minut; žák si vylosuje 1 z následujících témat:

- Places
- Housing/Living
- Everyday life
- Free time and Entertainment
- School
- Services
- Shopping
- Culture
- Travelling, Transport
- Education
- Work

- Health
- Food
- Environment
- The Czech Republic
- Prague
- The European Union
- English-speaking countries
- The United Kingdom
- Computing
- Mass Media
- The Internet

3) Obalový a grafický design - maturitní práce a její obhajoba před zkušební maturitní komisí; příprava na obhajobu trvá 5 minut, vlastní obhajoba 20 minut. Žák si zvolí 1 z následujících témat:

- Stolička
- Organizér na hračky
- Fotorámečky
- Botníkový systém
- Stojan na víno
- Vzorník vlnitých lepenek
- Adventní kalendář
- Dětská stavebnice
- Balení náhradního dílu automobilového spoileru

- Skupinové balení předního nárazníku automobilu
- Kusové balení těla obložení chladiče automobilu
- Skupinové balení difuzoru zadního nárazníku
- Kusové balení části obložení chladiče automobilu
- Transportní balení náhradních dílů vzduchového potrubí automobilu
- Skupinové balení základních částí klimatizace
- Skupinové balení těl klimatizace

D4) Dějiny umění - ústní zkouška; příprava trvá 15 minut, ústní zkouška nejdéle 15 minut; žák si vylosuje 1 z následujících témat

- Pravěké umění
- Architektura Egypta a Mezopotámie
- Sochařství Egypta a Mezopotámie
- Architektura Řecka a Říma
- Sochařství v Řecku a Římě
- Malířství v Egyptě, Řecku a Římě
- Křesťanství a jeho vliv na středověké umění, umění Velké Moravy
- Románská architektura, malířství a sochařství v Čechách
- Gotická architektura v Čechách a v Evropě
- České a evropské gotické malířství
- Gotické sochařství se zaměřením na Čechy
- Italská renesanční architektura

- Italské renesanční sochařství
- Italské renesanční malířství
- Renesanční malířství v ostatních zemích Evropy
- Renesanční architektura, sochařství a malířství v Čechách
- Barokní architektura v Čechách
- Barokní sochařství v Čechách a Itálii
- Barokní malířství v Čechách.
- Barokního světového malířství
- Klasicismus, romantismus, realismus
- Impresionismus, postimpresionismus
- Secesní architektura, sochařství a malířství
- Avantgardní malířské směry do první světové války
- Avantgardní malířské směry po první světové válce

D5) Obalová a tiskové techniky - ústní zkouška; příprava trvá 15 minut, ústní zkouška nejdéle 15 minut; žák si vylosuje 1 z následujících témat

1. Grafické umělecké techniky
2. Základy skenování obrazu, digitalizace obrazu, druhy skenerů, osvitové jednotky, rastrování, typy sítí
3. Základní definice světla a barev, barevnost, barevné vidění, aditivní a subtraktivní míšení barev, princip výtažkování
4. Problematika potisku prostorových předmětů
5. Tisk z plochy – princip a použití, výroba ofsetových tiskových forem, ofsetové stroje
6. Zhotovení tiskové formy pro flexotisk, parametry a výroba rastrovaného válce
7. Princip autotypického a poloautotypického hlubotisku. Hlubotiskové stroje
8. Průtisk, základní vlastnosti a principy sítotisku. Zhotovování tiskových forem
9. Historie a vývoj písma
10. Zušlechťování v obalové a tiskových technikách – lakování, laminování, metalizace apod.
11. Písmo v grafické úpravě – konstrukce, principy, klasifikace. Základy typografie, korektury
12. CTP v TIT. Digitální stroje.
13. Příprava planžetových nástrojů pro vysekávání plné a vlnité lepenky
14. Technologie výroby vlnité lepenky, výroba kartonáží z vlnité lepenky
15. Technologie výroby vinuté, tažené, potahované a lisované kartonáže
16. Pevné a flexibilní obaly
17. Technologie výroby papírových obalů
18. Obalový design, fce obalu
19. Etikety – typy, výroby, aplikace
20. Typy obalů z kompozitních materiálů
21. Způsoby spojování a uzavírání kartonových obalů
22. Příprava linek ohybu. Rýhování, m – h diagram, matricová příprava
23. Lignocelulozové a plastové fixace
24. Základní pojmy v logistice, aktivní a pasivní log. prvky
25. Aktivní a inteligentní balení v obalové technice. Úprava kryptoklimatu. Uzavírání obalů
26. Obalová legislativa. EKO KOM. Funkce obalu, označování obalů, materiálová identifikace, čárové kódy, RFID

K4) Obalová technika - ústní zkouška; příprava trvá 15 minut, ústní zkouška nejdéle 15 minut; žák si vylosuje 1 z následujících témat

1. Základní zpracovatelské procesy používané ve výrobě plastových obalů
2. Příprava planžetových nástrojů pro vysekávání plné a vlnité lepenky, problematika rýhování lepenek
3. Typy obalů z kompozitních materiálů
4. Ekologické aspekty v OBT. Problematika recyklace a likvidace obalů. Biodegradovatelné a oxodegradovatelné polymery v obalové technice
5. CAD/CAM systémy v obalové technice
6. Technologie výroby vlnité lepenky
7. Technologie výroby vinuté, tažené a lisované kartonáže
8. Technologie výroby skládatelných obalů
9. Technologie výroby papírových pytlů
10. Technologie výroby papírových sáčků, tašek a obálek
11. Technologie výroby kartonáží z vlnité lepenky
12. Obalová legislativa. EKO KOM. Funkce obalu, označování obalů, materiálová identifikace,
13. Problematika čárových kódů, bezpečnostní prvky – RFID, hologramy
14. Pasivní a aktivní logistické prvky
15. Lignocelulozové fixace
16. Plastové fixace
17. Způsoby spojování a uzavírání kartonových obalů
18. Obaly na nápoje (sklo, PET, nápojové kartony, BIB, W sáčky)
19. Folie a flexibilní obaly z plastů v OBT.
20. Etikety – typy, výroby, aplikace
21. Zpracovatelské stroje na výrobu lepenkových obalů
22. Obalový design
23. Pomocné obalové prostředky
24. Plasty v obalové technice, jejich typy, použití a výroba
25. Technologie výroby papíru a lepenky. Základní typy zkoušek

K5) Tiskové techniky - ústní zkouška; příprava trvá 15 minut, ústní zkouška nejdéle 15 minut; žák si vylosuje 1 z následujících témat:

1. Historie potisku obalů, členění a principy tisku a tiskových technik
2. Základní principy a pojmy v oblasti digitalizace – bitová mapa, bitová hloubka, vektorová grafika, rozlišení, denzita, opacita, gradační křivka, histogram, CCD čidla
3. Základy skenování obrazu, digitalizace obrazu, druhy skenerů, osvitové jednotky, rastrování, typy sítí
4. Písmo v grafické úpravě – konstrukce, principy, klasifikace. Základy typografie, typografické měrné systémy, korektury, korekturní znaménka
5. Princip kopírování, světlocitlivé vrstvy, světelné zdroje. Nátisk – typy, použití
6. Historie a vývoj písma
7. Základní definice světla a barev, barevnost, barevné vidění, aditivní a subtraktivní míšení barev, princip výtažkování
8. CMS systémy, základní barvové prostory, barvový trojúhelník CIE, princip metody hexachrom. Optické veličiny, jejich definice a měření
9. Barvy v tiskových technikách, jejich složení, vlastnosti a použití v jednotlivých technikách. Obecná konstrukce tiskových strojů
10. Tiskové technologie založené na principu tisku z výšky – přehled, aplikace v obalové technice
11. Problematika potisku prostorových předmětů (tamponový tisk, sítotisk, nepřímý tisk z výšky)
12. Princip flexotisku, schéma základních flexotiskových strojů, využití flexotisku v potisku obalů a obalových prostředků
13. Zhotovení tiskové formy pro flexotisk, parametry a výroba rastrovaného válce
14. Flexotisk vs hlubotisk – porovnání z hlediska technologie, konstrukce a použití v aplikaci na obalovou techniku
15. Tisk z plochy – princip a použití, výroba ofsetových tiskových forem, ofsetové stroje
16. Grafické umělecké techniky
17. Princip tisku z hloubky – členění, použití. Zhotovení hlubotiskových válců pokovováním
18. Historie hlubotisku, zhotovení tiskové formy pro klasický hlubotisk, pigmentový papír, síť, leptání
19. Princip autotypického a poloautotypického hlubotisku. Hlubotiskové stroje, nátisk, korektury
20. Princip CTP. Digitální stroje v TIT
21. Průtisk, základní vlastnosti a principy sítotisku. Zhotovování tiskových forem
22. Potisk flexibilních obalů a etiket
23. Tiskové formy – druhy, materiály, způsoby zhotovení
24. Zušlechťování v obalové a tiskových technikách – lakování, laminování, metalizace apod.
25. Porovnání jednotlivých tiskových technik z hlediska jejich principů a využití v OBT

NEPOVINNÉ ZKOUŠKY

1) Ekonomika – ústní zkouška; příprava trvá 15 minut, ústní zkouška nejdéle 15 minut; žák si vylosuje 1 z následujících témat:

- | | |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none">1. Ekonomie - věda, základní ekonomická východiska2. Základní ekonomické pojmy3. Trh a jeho zákony4. Hodnocení národního hospodářství, cykly5. Ceny a inflace6. Nezaměstnanost7. Světové trhy a mezinárodní obchod8. Živnostenské podnikání9. Podnikání právnických osob10. Majetková a kapitálová výstavba podniku - DM11. Zásobování a logistika12. Výroba, jakost, inovace13. Marketing | <ol style="list-style-type: none">14. Účetnictví15. Daňová evidence16. Personalistika - pracovní a mimopracovní poměr17. Personalistika - mzdová agenda, pracovní lékařské prohlídky, odměňování18. Management - historie, role, plánování, organizování19. Management - výběr zaměstnanců, vedení, kontrola20. Daně přímé21. Daně nepřímé22. Sociální pojištění23. Zdravotní pojištění24. Bankovníctví25. Pojišťovnictví |
|--|--|

2) Obalové materiály – ústní zkouška; příprava trvá 15 minut, samotná ústní zkouška nejdéle 15 minut; žák si vylosuje 1 z následujících témat:

- | | |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none">1. Obalové materiály2. Historie výroby papíru3. Vláknoviny4. Sulfátová buničina5. Sulfitová buničina6. Dřevovina7. Papírovina8. Výroba papíru9. Výroba lepenek10. Zušlechťování papíru | <ol style="list-style-type: none">11. Tiskové barvy12. Recyklace papíru13. Přírodní makromolekulární látky14. Syntetické makromolekulární látky15. Železo a ocel16. Neželezné kovy17. Křemičitany18. Textilie19. Kombinované materiály20. Recyklace a likvidace obalových materiálů |
|---|--|

3) Dějiny umění - ústní zkouška s tématy D4; příprava trvá 15 minut, ústní zkouška nejdéle 15 minut

V souladu se ŠVP se žáci přihlásí k povinným ústním zkouškám z předmětů dějiny umění (D4) a obalová a tiskové techniky (D5), nebo k povinným ústním zkouškám z předmětů obalová technika (K4) a tiskové techniky (K5).

Nepovinnou ústní zkoušku z dějin umění si mohou vybrat pouze ti žáci, kteří si jako povinné zkoušky zvolili K4 a K5.