

# Nabídka povinných a nepovinných zkoušek maturitní zkoušky, konané v jarním termínu 2023

v souladu se zák. č. 561/2004 Sb., školský zákon, ve znění pozdějších předpisů

---

obor: 33 - 42 - M / 01 Interiérová tvorba, navrhování nábytku a dřevěné konstrukce

---

## Společná část maturitní zkoušky

### Povinné zkoušky

2 zkoušky -

1. český jazyk a literatura
2. matematika nebo cizí jazyk

zkušební předmět

Český jazyk a literatura  
Matematika  
Anglický jazyk <sup>1)</sup>  
Německý jazyk <sup>1)</sup>

forma zkoušky

didaktický test  
didaktický test  
didaktický test  
didaktický test

<sup>1)</sup> žák zvolí jeden z cizích jazyků

### Nepovinné zkoušky

v souladu se školským zákonem (nejvýše 3 zkoušky)

## Profilová část maturitní zkoušky

### Povinné zkoušky

4 nebo 5 zkoušek

zkušební předmět

Český jazyk a literatura  
Anglický jazyk <sup>1)</sup>  
Německý jazyk <sup>1)</sup>  
Maturitní práce a její obhajoba  
Konstrukce  
Technologie

forma zkoušky

ústní, písemná  
ústní, písemná  
ústní, písemná  
obhajoba maturitní práce  
ústní  
ústní

<sup>1)</sup> žák zvolí jeden z cizích jazyků

### Nepovinné zkoušky

v souladu se školským zákonem žák zvolí nejvýše 2 zkoušky

zkušební předmět

Ekonomika  
Matematika  
Matematika +

forma zkoušky

ústní  
ústní  
didaktický test

## Termíny konání jednotlivých částí maturitní zkoušky:

Didaktické testy Cermat: 2.5. – 12.5. 2023

Ústní zkoušky a obhajoba maturitní práce: 29.5. – 2.6. 2023

## Témata zkušebních předmětů školní části maturitní zkoušky:

VOŠ a SPŠ Volyně

NDK 4.

Maturitní otázky – anglický jazyk 3.část

školní rok 2022/2023

---

### 1. People around me

- family (jobs, personal qualities, appearance)
- friends and classmates
- your best friend

### 2. Shopping

- different kinds of shops and products you can buy there
- different ways of paying
- positives and negatives of online shopping

### 3. Sports

- kinds of sports
- sport facilities
- equipment you need for different sports

### 4. Health

- symptoms of illnesses and their treatment
- possible injuries
- how to prevent getting sick

### 5. Food and drink

- healthy diet and eating habits
- typical Czech, British and other cuisines
- your favourite dish

### 6. Living and housing

- kinds of housing typical for your country
- your dream house
- advantages and disadvantages of living in a city or in the countryside

### 7. Education

- schools in the Czech Republic
- Secondary Technical School in Volyně
- school life in English speaking countries

### 8. Work and jobs

- types of jobs people can do
- how to find a job, CV
- your dream job

### 9. Travelling and tourism

- kinds of holiday activities
- means of transport
- accommodation

## **10. Media and computing**

- mass media and their role
- social networks and the internet
- using computers and phones for schoolwork and free time

## **11. Holiday customs**

- national holidays celebrated in the Czech Republic
- holidays and festivals in English-speaking countries
- favourite holidays in your family

## **12. Great Britain**

- basic facts and places of interest
- the capital city and its landmarks
- British lifestyle (sports and pastimes, holidays, food, education)

## **13. English speaking countries**

- basic facts and landmarks
- interesting facts about lifestyle (sports, holidays, food, education)
- famous people

## **14. The Czech Republic**

- basic facts and places of interest
- the capital city and its landmarks
- your hometown

## **15. Literature and books**

- different literary genres
- famous English and American writers
- your favourite book / author

## **16. Films and TV programmes**

- types of film and TV programme
- aspects of films
- your favourite film

## **17. Furniture / Wood structures**

- types of furniture and its use
- fasteners, fittings and surface finishing
- types of wood structures

## **18. Tools, machinery and safety at work**

- hand tools and work with them
- power tools and machinery
- health and safety at work

## **19. Wood and wood based materials**

- tree and its parts, tree species, classification of wood
- properties of wood and wood based materials
- use of wood and wood based materials

## **20. My final work**

- inspiration, sketch, design, 3D model
- material used, processing of parts
- joints, fasteners, fittings and surface finishing

## **Témata zkušebních předmětů školní části maturitní zkoušky:**

VOŠ a SPŠ Volyně

NDK 4.

Maturitní otázky – německý jazyk 3.část

školní rok **2022/2023**

---

1. Personalangaben, Familie und Freunde
2. Einkäufe und Dienstleistungen
3. Sport und meine Beziehung zu den Sportaktivitäten
4. Gesundheit und Lebensweise
5. Essen und Trinken
6. Wohnen
7. Schule und Bildung, Praktikum
8. Berufe und Jobs, Zukunft
9. Reisen, Urlaub
10. Massenmedien
11. Europäische Union
12. Mein Tagesprogramm und Alltag
13. Deutschsprachige Länder
14. Tschechische Republik
15. Kultur und meine Beziehung zu den Kulturaktivitäten
16. Freizeit und Hobbys
17. Möbel / Holzbauten
18. Bäume, Holzarten, Teile des Baumes
19. Wozu braucht man Holz, Werkzeug, Werkstatt
20. Bedeutung des Waldes, Nahrungshaushalt des Baumes

## Témata zkušebních předmětů profilové části maturitní zkoušky:

VOŠ a SPŠ Volyně

NDK 4.

Zaměření: Dřevěné konstrukce

Maturitní otázky – konstrukce

školní rok 2022/2023

1. Výkresy v DZP – formáty, skládání, popisové pole, měřítko, typy čar  
Konstrukce novodobých krovů
2. Výkresy v DZP – způsob zobrazování, značení materiálů  
Klasické krovy – rozdělení, použití, konstrukce
3. Panelové stavby s celodřevěnou konstrukcí – charakteristické znaky, princip konstrukce, konstrukce panelu, detaily  
Mechanické spojovací prostředky dřevěných konstrukcí – hřebíky, kolíky, styčnickové desky, tvarové součásti
4. Konstrukční spoje – prodlužovací a rozšiřovací  
Konstrukce přímočarého schodiště
5. Konstrukční spoje rámu  
Dělicí příčky – konstrukce
6. Konstrukční spoje pevné a demontovatelné – konstrukčních desek  
Konstrukce zárubní dveří
7. Hladké dveře – konstrukce  
Konstrukce podlah
8. Sbíjený vazník – konstrukce, výpočet  
Osazení výplně v rámu
9. Vchodové dveře – požadavky a konstrukce  
Překližované desky – přehled, vlastnosti, použití
10. Okna – konstrukční detaily  
Vazníky rozdělení, konstrukce a funkce
11. Okna – rozdělení, názvosloví, rozměry  
Konstrukce dřevěných stropů – rozdělení, charakteristické znaky, konstrukce
12. Dřevěná schodiště – rozdělení, názvosloví a výpočet  
Hrázděné stavby - charakteristické znaky, princip konstrukce, detaily
13. Konstrukce pergol  
Vnitřní rámové dveře – konstrukce
14. Obklady stěn – palubkové  
Tesařské spoje

15. Dřevostavby – rozdělení, požadavky, vlastnosti  
Stojatá stolice – prvky a spoje
16. Srubové stavby – charakteristické znaky, princip konstrukce, detaily  
Mechanické spojovací prostředky dřevěných konstrukcí – hmoždíky, svorníky, vruty
17. Obklady – rámové a deskové  
Detaily kotvení dřevostaveb, osazení oken a dveří
18. Sloupkový konstrukční systém - charakteristické znaky, princip konstrukce a detaily  
Obklady stropů
19. Skeletové stavby – charakteristické znaky, princip konstrukce, detaily  
Rozměry dveří, způsoby otvírání a poloha dveří vůči zárubni
20. Panelové stavby s rámovou konstrukcí – charakteristické znaky, princip konstrukce, konstrukce panelu, detaily  
Aglomerované materiály – přehled, vlastnosti, použití

## Maturitní otázky – technologie

školní rok 2022/2023

1. Makroskopická stavba dřeva  
Výroba a montáž obkladů stěn
2. Voda ve dřevě  
Výroba rámových panelů dřevostaveb
3. Vady dřeva  
Montáž vazníků na stavbě
4. Ohýbání dřeva  
Dokončování dřevostaveb a jejich údržba
5. Výroba oken  
Rozdělení konstrukčních systémů dřevostaveb s ohledem na technologii výroby a montáže
6. Ruční obrábění dřeva  
Montáž panelové stavby
7. Druhy lepidel a jejich použití  
Montáž krovu na stavbě
8. Umělé sušení řeziva  
Výroba nosníků spojených mechanickými spojovacími prostředky
9. Obrábění: definice, rozdělení, geometrie řezného nástroje, řezné úhly  
Poškození dřevěných konstrukcí a způsoby zjišťování
10. Výroba dveří  
Výroba příhradových vazníků
11. Strojní obrábění dřeva a materiálů ze dřeva řezáním  
Montáž srubových staveb
12. Přirozené sušení řeziva  
Způsoby nanášení NH a ochranných prostředků
13. Montážní lepení  
Konstrukční metody zpevnování nosných prvků
14. Strojní obrábění dřeva a materiálů ze dřeva broušením  
Konstrukční ochrana dřeva

15. Materiály pro povrchovou úpravu mokrým způsobem (druhy, složení, příprava k nanášení)  
Výroba krovu
16. Spojování mechanickými spojovacími prostředky  
Výroba shodišť
17. Strojní obrábění dřeva a materiálů ze dřeva vrtáním a dlabáním  
Montáž stropů
18. Přehled a podstata způsobů sušení a vytvrzování nátěrových hmot  
Výroba lepených tyčových prvků
19. Výroba přířezů z řeziva, výroba spárovky  
Montáž sloupkové stavby
20. Strojní obrábění dřeva a materiálů ze dřeva frézováním  
Výroba CLT panelů dřevostaveb



1. Užití Pythagorovy věty a Euklidových vět, řešení pravoúhlého trojúhelníka. Hyperbola, základní polohové a metrické vlastnosti.
2. Číselné množiny. Kružnice, základní polohové a metrické vlastnosti.
3. Mocninné funkce. Přímka v rovině a v prostoru (analytická geometrie).
4. Algebraické výrazy, podmínky existence výrazů. Odchytky přímk a rovin (stereometrie a analytická geometrie).
5. Rovnice a nerovnice s absolutními hodnotami výrazů. Podobnost a stejnolehlost v konstrukčních úlohách.
6. Iracionální rovnice. Množiny bodů daných vlastností.
7. Shodná zobrazení v rovině. Řešení kvadratických nerovnic.
8. Exponenciální rovnice. Vzájemná poloha přímky a kuželosečky.
9. Pojem funkce, graf, definiční obor funkce, obor hodnot funkce, vlastnosti. Pravděpodobnost a statistika.
10. Exponenciální a logaritmické funkce. Elipsa, základní polohové a metrické vlastnosti.
11. Lineární funkce, grafy, vlastnosti, lineární funkce s absolutní hodnotou. Úprava výrazů s goniometrickými funkcemi.
12. Geometrická posloupnost a její užití. Výpočet povrchu a objemu základních těles.
13. Logaritmická rovnice. Řešení obecného trojúhelníku, aplikace učiva trigonometrie.
14. Kvadratická funkce a její vlastnosti. Finanční matematika.
15. Obvody a obsahy n-úhelníků. Kombinace, vlastnosti kombinačních čísel, binomická věta.

16. Goniometrické funkce a jejich vlastnosti.  
Parametrické vyjádření a obecná rovnice roviny.
17. Vektory, operace, lineární závislost a nezávislost.  
Goniometrické rovnice.
18. Odmocniny a mocniny s racionálním mocnitelem.  
Tečna ke kuželosečce.
19. Parabola, základní polohové vlastnosti, metrické vlastnosti.  
Řešení lineárních nerovnic a soustav.
20. Vzájemné polohy bodů, přímek a rovin.  
Pojem posloupnosti, její určení, vlastnosti.
21. Výpočet povrchu a objemu koule a jejích částí.  
Algebraický a goniometrický tvar komplexního čísla, Moivreova věta.
22. Výpočet povrchu a objemu komolých těles.  
Řešení lineárních rovnic a soustav, lineární rovnice s parametrem.
23. Vzdálenost bodů, přímek, rovin (střed úsečky, těžiště trojúhelníku).  
Řešení kvadratických rovnic.
24. Variace, permutace, úpravy výrazů s faktoriály.  
Aritmetická posloupnost, užití.
25. Kruh a jeho části, kružnice, kruhový oblouk.  
Nekonečná řada, součet nekonečné řady.