**MATURITNÍ OKRUHY 4MU - ANGLICKÝ JAZYK**

1. My family
2. Hobbies
3. My hometown
4. Holidays and festivals
5. Education
6. The Czech Republic
7. Prague
8. The USA
9. The UK
10. London
11. Shopping
12. Food
13. Fashion and clothes
14. Cultural life
15. Famous Czech glassmakers
16. Glassworks
17. Famous paintings
18. Glass and design
19. Glass in the world
20. Galleries and museums

**MATURITNÍ OKRUHY 4MU – NĚMECKÝ JAZYK**

1. Persönliche Identifikation. Meine Abschlussarbeit
2. Feste und Bräuche. Weihnachten-Glasausstellungen
3. Wohnen. Mein Lieblingsbild
4. Deutschland. Berlin. Glashütte Moser
5. Alltagsleben. Die Rolle der Kunst in meinem Leben
6. Tschechien. Prag. Glashütten in der Tschechischen Republik
7. Ausbildung. Unsere Schule (Fächer, Gegenstände, Praxis)
8. Sport. Trophäen, Preise (Vasen, Pokale). Unsere Arbeiten zu bedeutenden Gelegenheiten
9. Kultur. Besuch von Kulturveranstalltungen
10. Freizeit und Unterhaltung. Geschichte des Glases und von Glashütten
11. Leben in der heutigen Gesellschaft. Mein Lieblingsglasmacher
12. Reisen – Unsere Auslandzusammenarbeit (Reise nach China)
13. Verkehrsmittel. Unsere Zusammenarbeit im Fach Glaswesen (Schüleraustausch in Trento)
14. Gesundheit. Glassortierung nach der Verwendung
15. Ernährung. Tischdecken mit Glasdekoration
16. Wetter und Jahreszeiten. Mein Lieblingsmaler
17. Einkaufen und Lebensstil. Einkaufsliste - Windenperle
18. Arbeit und Beruf. Bedeutende Glasmeister
19. Moderne Kommunikationsmittel. Bedeutende Persönlichkeit Bořek Šípek
20. Dienstleistungen. Werbung für unsere Glasprodukte (Modenschau, Ausstellungen)

**Maturitní okruhy – Dějiny výtvarného umění**

## 1) Pravěk

**Periodizace**

**Sochařství a malba:**

Charakterizujte a časově zařaďte nejstarší výtvarné projevy (jeskynní malby, plastika).

**Architektura**:

Uveďte příklady nejstarší architektury vznikající v pravěkých obdobích.

## 2) Umění starého Egypta

**Periodizace**

**Architektura**:

Charakterizujte egyptskou architekturu, uveďte příklady.

**Sochařství a malba:**

Charakterizujte egyptské malířství a sochařství.

Co jsou hieratická a kroucená perspektiva? Uveďte jejich použití v egyptském umění.

**Sklářství:**

Charakterizujete sklářskou produkci ve starém Egyptě. Specifikujte techniky zpracování a výroby skla.

## 3) Mezopotámie

**Periodizace**

**Architektura:**

Charakterizujte mezopotámskou architekturu, uveďte příklady.

**Sklářství:**

Charakterizujte sklářskou produkci ve starověké Mezopotámii a její přínos.

## 4) Minojské (krétské) a mykénské umění

**Periodizace**

**Architektura:**

Charakterizujte minojskou a mykénskou architekturu, uveďte příklady.

**Sochařství a malba:**

Charakterizujte minojskou a mykénskou malbu a sochařství, uveďte příklady.

## 5) Antické umění – Řecko

**Periodizace**

**Architektura:**

Charakterizujte jednotlivé řecké stavební slohy.

**Sochařství a malba:**

Charakterizujte řecké klasické sochařství, uveďte jeho nejvýznamnější představitele.

Charakterizujte řecké vázové malířství.

## 6) Umění starověkého Říma

**Periodizace**

**Architektura:**

Charakterizujte římskou architekturu, uveď některé z typů staveb.

**Sochařství a malba:**

Charakterizujte římské malířství a sochařství.

**Sklářství:**

Charakterizujte římskou sklářskou produkci. Uveďte způsoby výroby a zušlechťování skla. Jmenujte některé významné výrobky římského sklářství.

## 7) Raně křesťanské umění

**Periodizace**

**Architektura:**

Stručně charakterizujte architekturu křesťanské antiky (římské a ravennské umění).

Stručně charakterizujte byzantskou architekturu.

**Sochařství a malba:**

Stručně charakterizujte raně křesťanské sochařství a malířství.

**Sklářství:**

Skleněná mozaika, stručná charakteristika, postup výroby.

## 8) Románský sloh

**Periodizace**

**Architektura:**

Charakterizujte románskou architekturu, uveď příklady.

**Sochařství a malba:**

Charakterizujte románskou malbu a sochařství.

**Sklářství:**

Charakterizujte sklářskou produkci v románské době.

## 9) Gotické umění

P**eriodizace**

**Architektura:**

Charakterizujte gotickou architekturu (uveďte hlavní znaky).

**Sochařství a malba:**

Stručně charakterizujte gotické sochařství a malířství. Co významného vytvořili bratři z Limburka a bratři van Eyckové?

**Sklářství:**

Charakterizujte sklářskou produkci v období gotiky. Uveďte typy nápojového skla.

## 10) Gotické umění v Čechách

**Periodizace**

**Architektura:**

Chrám sv. Víta - co víte o Parléřovské huti.

**Sochařství a malba:**

Stručně charakterizujte gotické sochařství.

Uveďte významné malířské a sochařské dílo související s Třeboní. Čím je významný mistr Theodorik.

**Sklářství:**

Charakterizujte sklářskou produkci v období gotiky. Uveďte typy nápojového skla.

## 11) Renesanční umění

**Periodizace**

**Architektura:**

Stručně charakterizujte renesanční architekturu.

**Sochařství a malba:**

Charakterizujte renesanční sochařství (druhy sochařských děl, náměty).

Uveďte některé významné renesanční sochaře a jejich dílo.

Charakterizujte renesanční malířství (techniky, náměty).

Uveďte významné renesanční malíře a jejich dílo.

**Sklářství:**

Charakterizujte italské renesanční sklářství (Benátky, Altáre).

## 12) Renesanční umění v Čechách

**Periodizace**

**Architektura:**

Uveďte první renesanční stavby na našem území.

Jmenujte dvě významné renesanční stavby a jejich architekty.

**Sochařství a malba:**

Uveďte příklady renesančního sochařství na našem území, jaký významný manýristický sochař pracoval na dvoře Rudolfa II. a co vytvořil?

Ve které kapli, chrámu sv. Víta najdeme renesanční malířskou výzdobu, kdo je jejím autorem? Uveďte aspoň jednoho manýristického malíře působícího na dvoře Rudolfa II. a jeho dílo.

**Sklářství:**

Charakterizujte českou sklářskou tvorbu a techniky používané v tomto období. Čím jsou významní Miseroniové a Caspar Lehmann.

## 13) Barokní umění

**Periodizace**

**Architektura:**

Charakterizujte barokní architekturu, uveďte příklady.

**Sochařství a malba:**

Charakterizujte barokní sochařství (čím se liší od renesance), uveďte některé hlavní představitele a jejich dílo.

Charakterizujte barokní malbu uveďte významné barokní malíře a jejich dílo.

**Sklářství:**

Charakterizujte barokní sklářství, používané tvary, techniky…

## 14) Barokní umění v Čechách

P**eriodizace**

**Architektura:**

Charakterizujte barokní architekturu.

Co víte o tvorbě rodiny Dientzenhoferů a Jana Blažeje Santiniho Aichla?

**Sochařství a malba:**

Co víte o díle Matyáše Bernarda Brauna a Petar Brandla?

**Sklářství:**

Charakterizujte české barokní sklářství, používané techniky, tvary, v čem vynikal Michael M**ü**ller?

## 15) Klasicismus, empír

**Periodizace**

**Architektura:**

Charakterizujte klasicistní a empírovou architekturu, v čem se klasicismus liší od předchozích slohů.

**Sochařství a malba:**

Stručně charakterizujte klasicistní a empírové sochařství a malbu.

Uveďte významného klasicistního sochaře a jeho dílo.

Uveďte významného klasicistního malíře a jeho dílo.

**Sklářství:**

Charakterizujte obecně sklářskou produkci v období klasicismu.

## 16) Romantismu, Biedermeier

**Periodizace**

**Architektura:**

Charakterizujte, co je to historizující architektura, čím se inspiruje romantická architektura, uveďte příklady staveb na našem území.

**Sochařství a malba:**

Uveďte některé významné světové malíře a sochaře tohoto období a jejich tvorbu. Co víte o rodině Mánesů?

**Sklářství**

V čem vynikali Dominik Biemann a Friedrich (Bedřich) Egermann, uveďte používané techniky a tvary v období romantismu, s jakým českým regionem a šlechtickou rodinou je spjat „ černý hyalit“?

## 17) Generace Národního divadla

**Periodizace**

**Architektura:**

Charakterizujte novorenesanční architekturu, uveďte architekty sdružené kolem stavby Národního divadla a jejich další stavby.

**Sochařství a malba:**

Vyjmenujte hlavní představitele z řad malířů a sochařů sdružených kolem výzdoby Národního divadla, jejich další tvorbu (tvorbu mimo výzdobu Národního divadla).

**Sklářství:**

Charakterizujte českou sklářskou produkci v druhé polovině 19. století.

## 18) Umělecké směry druhé poloviny 19. století – realismus, impresionismus

Charakterizujte realismus a impresionismus.

**Sochařství a malba:**

Uveďte hlavní světové představitele realismu a impresionismu v malbě.

Uveďte hlavní světové představitele realismu a impresionismu v sochařství.

## 19) Secesní umění

**Periodizace**

**Architektura:**

Charakterizujte secesní architekturu, uveďte hlavní světové představitele.

**Sochařství a malba:**

Charakterizujte secesní sochařství a malbu, uveďte některé představitele.

**Sklářství:**

Charakterizujte secesní sklářství, uveďte příklady.

## 20) Secesní umění v Čechách

**Periodizace**

**Architektura:**

Charakterizujte české secesní architekty a uveďte příklady staveb.

**Sochařství a malba:**

Charakterizujte dílo Alfonse Muchy.

**Sklářství**

Charakterizujte české secesní sklo, uveďte příklady.

## 21) Umělecké směry počátku a první poloviny 20. stol - fauvismus, expresionismus,

## futurismus

Stručně charakterizujte uvedené směry.

Uveďte hlavní představitele fauvismu a expresionismu.

Vysvětlete význam díla Henriho Mattise, Umberta Boccioniho, Edvard Muncha.

## 22) Umělecké směry počátku a první poloviny 20. stol – kubismus a abstraktní umění

Charakterizujte kubismus a abstraktní umění.

Uveďte hlavní světové představitele kubismu a jejich dílo.

Charakterizujte a uveďte specifika českého kubismu.

Uveďte hlavní představitele českého kubismu a jejich dílo.

V čem spočívá význam Františka Kupky.

## 23) Konstruktivismus, funkcionalismus

Charakterizujte konstruktivismus a funkcionalismus.

Uveďte hlavní světové představitele těchto směrů a jejich dílo.

Uveďte, co víte o Bauhausu a jeho přínos pro světový design.

Uveďte, co víte o hnutí Arts and Crafts a jeho spojitost s Bauhausem.

Uveďte, co víte o hnutí Artěl.

## 24) Dadaismus, surrealismus

Charakterizujte dadaismus a surrealismus.

Uveďte, jaký význam hrála metafyzická malba ve vztahu k surrealismu.

Uveďte hlavní světové představitele dadaismu a surrealismu ve světě.

Uveďte významné představitele českého surrealismu.

## 25) Umělecké směry po 2. světové válce

Stručně charakterizujte umělecké směry po 2. světové válce, uveďte některé z nich.

Uveďte, co víte o československém sklářství po roce 1945, se zaměřením na ateliérové sklo.

**Maturitní okruhy – 4.MU – Technologie - malíři**

* **propojení předmětu technologie a speciální technologie**
1. Definujte pojmy sklo a sklovina.

Charakterizujte pracoviště malířek.

1. Vyjmenujte základní druhy skla podle složení.

Uveďte složení sklářské malířské barvy.

1. Charakterizujte základní vlastnosti skla a skloviny.

Vyjmenujte chemické složení barev.

1. Uveďte přehled sklářských surovin.

Uveďte druhy sklářských vypalovacích barev.

1. Popište význam a vliv SiO2 (sklářský písek) na sklo.

Popište způsoby výroby sklářské malířské barvy.

1. Charakterizujte taviva a jejich získávání.

Charakterizujte vypalování sklářských malířských barev.

1. Charakterizujte stabilizátory a jejich získávání.

Charakterizujte ředidla, silice a pojidla pro malířské vypalovací barvy.

1. Charakterizujte barviva jako součást sklářské vsázky.

Charakterizujte pryskyřice, balzámy a husté oleje.

1. Charakterizujte odbarvování skla.

Charakterizujte druhy malířských dekorů.

1. Charakterizujte čeření a homogenizaci skloviny.

Charakterizujte malířské ledy a listry

1. Charakterizujte kaliva ve skle.

Charakterizujte perokresbu.

1. Charakterizujte urychlovače tavení, oxidovadla a redukovadla.

Charakterizujte air brush (aerograf), postup výroby vitráží.

1. Charakterizujte sklářskou vsázku.

Charakterizujte ocelotisk.

1. Charakterizujte tavení skla.

Charakterizujte sklářské obtisky.

1. Charakterizujte vady skla ze surovin.

Charakterizujte sítotisk.

1. Charakterizujte žáruvzdorné materiály ve sklářství.

Charakterizujte ledování skla.

1. Charakterizujte sklářské pece.

Charakterizujte ledování skla klihem.

1. Charakterizujte sklářské tavící pánvové pece.

Charakterizujte lazurování skla - rozdělení lazur a jejich charakteristika

1. Charakterizujte sklářské tavící vanové pece.

Charakterizujte lazurování skla - rozdělení lazur a jejich charakteristika

1. Charakterizujte chlazení skla.

Charakterizujte lazurování skla – historie, rozdíly ve vypalování jednotlivých druhů

1. Charakterizujte trvalé a přechodné pnutí ve skle.

Charakterizujte stříbrnou lazuru a obecný princip lazurování.

1. Charakterizujte způsoby tvarování skla.

Charakterizujte měděnou lazuru o obecný princip lazurování.

1. Charakterizujte ruční tvarování skla.

Charakterizujte směsné lazury.

1. Charakterizujte strojní tvarování skla, uveďte typy strojů.

Vyjmenujte preparáty drahých kovů.

1. Vyjmenujte preparáty drahých kovů.

Charakterizujte pískování skla.

**Maturitní okruhy – 4.MU – Technologie – brusiči skla**

* **propojení předmětu technologie a speciální technologie**
1. Definujte pojmy sklo a sklovina.

 Charakterizujte proces chemického leštění skla

2. Vyjmenujte základní druhy skla podle složení.

 Charakterizujte proces broušení a mechanického leštění skla.

1. Charakterizujte základní vlastnosti skla a skloviny.

 Uveďte přehled používaných brusiv.

4. Uveďte přehled sklářských surovin.

 Charakterizujte volná leštiva.

5. Popište význam a vliv SiO2 (sklářský písek) na sklo.

 Charakterizujte přírodní volná brusiva.

6. Charakterizujte taviva a jejich získávání.

 Charakterizujte syntetická volná brusiva.

7. Charakterizujte stabilizátory a jejich získávání.

 Charakterizujte brusné kotouče.

8. Charakterizujte barviva jako součást sklářské vsázky.

 Charakterizujte leštící kotouče.

9. Charakterizujte odbarvování skla.

 Charakterizujte využití dianástrojů v celém procesu výroby ve sklárně.

10. Charakterizujte čeření a homogenizaci skloviny.

 Charakterizujte zařízení brusičských dílen.

11. Charakterizujte kaliva ve skle.

 Charakterizujte rytí skla

12. Charakterizujte urychlovače tavení, oxidovadla a redukovadla.

 Popište přípravu brusičského pracoviště.

13. Charakterizujte sklářskou vsázku.

 Vyjmenujte používané kotouče při kuličském broušení.

14. Charakterizujte tavení skla.

 Vyjmenujte tvary kotoučů a řezů kuličské práce.

15. Charakterizujte vady skla ze surovin.

 Charakterizujte základní technologické postupy vybrušování skla.

16. Charakterizujte žáruvzdorné materiály ve sklářství.

 Charakterizujte obrušování skla.

17. Charakterizujte sklářské pece.

 Charakterizujte mechanické leštění skla.

18. Charakterizujte sklářské tavící pánvové pece.

 Charakterizujte zbrušování (zavrtávání) hrdel a zátek lahví.

19. Charakterizujte sklářské tavící vanové pece.

 Charakterizujte pískování skla.

20. Charakterizujte chlazení skla.

 Charakterizujte obrušování horních okrajů a dýnek.

21. Charakterizujte trvalé a přechodné pnutí ve skle.

 Charakterizujte opukávání, uveďte techniky opukávání.

22. Charakterizujte způsoby tvarování skla.

 Charakterizujte hranování skla.

23. Charakterizujte ruční tvarování skla.

 Charakterizujte geometrický a kaménkový výbrus.

24. Charakterizujte strojní tvarování skla, uveďte typy strojů.

 Charakterizujte výbrus vrstveného skla.

25. Charakterizujte pískování skla.

 Charakterizujte rostlinný, živočišný a asymetrický výbrus.