**TECHNOLOGIE A MATERIÁLY**

**Výtvarné zpracování kovů a drahých kamenů - ŠVP Design Umění Kov**

Maturitní témata2019/2020

1. **Zlato** - výskyt, získávání, vlastnosti, využití
2. **Brože a náušnice** - typy uzávěrů, popis výroby
3. **Lukoprenová forma** -voskový model
4. **Puncovní zákon, vybavení zlatnické dílny, bezpečnost**
5. **Stříbro** – charakteristika, výskyt, tavitelnost, využití a příklady zlatnických prací v historii
6. **Druhy oprav šperků, postupy a rizika**
7. **Povrchové úpravy mechanickou a chemickou cestou** – způsoby, pomůcky, příklady
8. **Zpracování odpadu** - druhy odpadu, tavení a příklady tavících teplot drahých kovů
9. **Lití do ztraceného vosku** - zhotovení modelu, pracovní postup, rizika při odlívání,

vosky, formy

1. **Pájky a pájení** - pracovní postup při pájení, přípravky a nástroje používané při pájení,

pájecí pistole, bezpečnost

1. **Speciální zlatnické techniky** - inkrustace, lapování, cello tula, mokume gane, charakteristika výroby
2. **Tromlování, rovinné broušení, kabošony, brusy** - typy kabošonů
3. **Nejstarší zlatnické techniky** - filigrán, granulace, tepání, patinování
4. **Brousící, leštící, prací a odmašťovací prostředky** - použití
5. **Smaltové techniky** - popis výroby, pomůcky a nářadí, druhy technik
6. **Zasazování kamenů** - druhy, údržba, obruba
7. **Výroba složitých prstenů** - charakteristika barokních prstenů,

speciální klenotnické techniky

1. **Vliv tepla a kyselin na kameny** - zacházení s pravými kameny,

zacházení se syntetickými kameny, ochrana kamenů

1. **Vlastnosti kovů** - fyzikální, technologické, chemické, mechanické

1. **Válcování** - popis válcování, tažení, vytloukání, nástroje
2. **Postup výroby filigránu a další příklady historických technik**
3. **Platinové kovy, slitiny drahých kovů, pájky** - výroba slitin, pájky používané ve zlatnictví
4. **Granátová technika, glyptika**  - postup při výrobě
5. **Druhy obrub pro kameny** - postup při výrobě
6. **Diamant** - vlastnosti (4C), brus, použití, příklady z historie