	<b>Maturitní témata: 2022/2023</b>			Číslo formuláře
	Platnost od:	30.9.2022	Schválil:	ředitel školy

### 1. Hydraulika.

- a) Hydraulické ventily, druhy, použití, schematické značky
- b) Hydraulické motory, druhy, regulace rychlosti a směru
- c) Význam, funkce a použití potrubí

### 2. Pneumatika

- a) Pneumatické ventily, druhy, použití, schematické značky
- b) Pneumatické motory, druhy, regulace rychlosti a směru
- c) Pneumatické válce

### 3. Výroba a úpravy stlačeného vzduchu.

- a) Druhy kompresorů
- b) Způsob regulace, příslušenství pneumatických rozvodů
- c) Úprava tlakového vzduchu.

### 4. Spoje s materiálovým stykem

- a) Lepené, svařované a pájené spoje

### 5. Význam, funkce a použití pružných spojů

- b) Druhy pružin
- c) Příklady použití

### 6. Těsnění

- a) Druhy těsnících prvků
- b) Utěšňování součástí a spojů
- c) Těsnící tmely a lepidla

### 7. Ložiska


- a) Rozdělení, význam, funkce ložisek
- b) Příklady využití

### 8. Mechanické převody

- a) Význam, druhy a použití mechanických převodů
- b) Převody ozubenými koly

### 9. Technologie třískového obrábění otvorů

- a) Charakteristika vrtání, vyvrtávání, vyhrubování, vystružování, zahlubování
- b) Stroje a nástroje

	<b>Maturitní témata: 2022/2023</b>			Číslo formuláře
	Platnost od:	30.9.2022	Schválil:	ředitel školy

#### 10. Oceli a surové železo

- a) Výroba surového železa a oceli
- b) Značení a použití ocelí

#### 11. Neželezné kovy

- a) Charakteristika neželezných kovů
- b) Kovy používané ve výrobě

#### 12. Technologie soustružení

- a) Soustružnické nože
- b) Soustruhy

#### 13. Technologie kování, stříhání a ohýbání, tepelné zpracování materiálu

- a) Volné a zápustkové kování
- b) Charakteristika stříhání a ohýbání
- c) Princip a druhy žíhání a kalení

#### 14. Plasty jako konstrukční materiál

- a) Termoplasty
- b) Reaktoplasty

#### 15. Technologie dokončovacích operací obrábění


- a) Charakteristika broušení, honování, lapování, superfinišování
- b) Nástroje a stroje

#### 16. Šroubové a nýtové spoje

- a) Zajištění šroubových spojů proti povolání
- b) Porovnání šroubových a nýtových spojů

#### 17. Železo a technické slitiny železa

- a) Vlastnosti čistého železa
- b) Rozdělení a charakteristika technických slitin železa

	<b>Maturitní témata: 2022/2023</b>			Číslo formuláře
	Platnost od:	30.9.2022	Schválil:	ředitel školy

### 18. Sváření

- a) Základní pojmy
- b) Základní technologie
- c) Sváření plastů

### 19. Technologie frézování

- a) Charakteristika nástroje
- b) Nástroje a stroje

### 20. Nekomové konstrukční materiály

- a) Plasty, sklo, technické tkaniny, dřevo
- b) Paliva, maziva

### 21. Kolíkové, čepové, perové spoje

- a) Druhy kolíků, čepů a per
- b) Materiál a použití kolíkových, čepových a perových spojů v praxi

### 22. Pružné spoje

- a) Pérování a tlumení strojů a vozidel
- b) Druhy pružin, výhody a nevýhody jednotlivých druhů

### 23. Spojky

- a) Druhy a účel spojek
- b) Příklady použití

### 24. Brzdové systémy

- a) Druhy a účel brzd
- b) Příklady použití

### 25. Nekonenční technologie obrábění

- a) Fyzikální podstata obrábění  
Metody obrábění elektroerozivní a elektrochemické obrábění

Schválil ředitel školy dne: 01. 09. 2022

.....  
podpis ředitele