

## **Způsob a kritéria hodnocení profilové části maturitní zkoušky** **pro obor vzdělání**

### **23-41-M/01 - Strojírenství se zaměřením na výpočetní techniku -** **třída SV4B**

Způsob a kritéria hodnocení zkoušek profilové části maturitní zkoušky jsou stanoveny v souladu s §24 a §25 vyhlášky 177/2009 Sb. o bližších podmínkách ukončování vzdělávání ve středních školách maturitní zkouškou, v platném znění.

#### **1. Zkouška z českého jazyka a literatury**

Zkouška se koná formou písemné práce a formou ústní zkoušky. Žák vykoná zkoušku úspěšně, pokud prospěl z obou dílčích zkoušek. Hodnocení písemné práce tvoří 40 % celkového hodnocení příslušné zkoušky, hodnocení ústní zkoušky pak tvoří zbývajících 60 %.

Hodnocení žáka s přiznaným uzpůsobením podmínek maturitní zkoušky zohledňuje pouze lokální chyby, které jsou uvedeny v doporučení školního poradenského zařízení, tj. chyby, které nebrání porozumění textu/části textu a nejsou pod požadovanou jazykovou úrovní. Chyby bránící porozumění a chyby pod požadovanou úrovní jsou hodnoceny stejně jako u žáků intaktních.

#### **1.1. Ústní zkouška z českého jazyka a literatury**

##### **Kritéria hodnocení zkoušky:**

Dílčí zkouška konaná formou ústní ze zkušebního předmětu český jazyk a literatura je hodnocena podle čtyř následujících kritérií:

1) Analýza uměleckého textu:

- I. část: téma a motiv, časoprostor, kompoziční výstavba, literární druh a žánr;
- II. část: vypravěč/lyrický subjekt, postava, vypravěcí způsoby, typy promluv, veršová výstavba;
- III. část: jazykové prostředky.

- 2) Literárněhistorický kontext literárního díla.
- 3) Analýza neuměleckého textu:
  - I. část: porozumění textu, charakteristika komunikační situace;
  - II. část: funkčně stylové charakteristiky textu, jazykové prostředky.
- 4) Výpověď v souladu s jazykovými normami a se zásadami jazykové kultury.

První a třetí kritérium je rozčleněno na dílčí kritéria, žák je tedy hodnocen celkem v 7 oblastech. Každé kritérium, resp. dílčí kritérium je hodnoceno na bodové škále 0–1–2–3–4. Maximální dosažitelný počet bodů za tuto dílčí zkoušku je 28.

Pro hodnocení ústní zkoušky platí následující vnitřní podmínka hodnocení. Za první a druhé kritérium dohromady musí žák získat alespoň 6 bodů. Pokud získá méně než 6 bodů, je za ústní zkoušku celkově hodnocen 0 body. Minimální počet bodů pro splnění vnitřní podmínky je stanoven následovně:

- 1) Analýza uměleckého textu:
  - I. část: téma a motiv, časoprostor, kompoziční výstavba, literární druh a žánr – minimální počet bodů je 1 bod;
  - II. část: vypravěč/lyrický subjekt, postava, vypravěcí způsoby, typy promluv, veršová výstavba – minimální počet bodů jsou 2 body;
  - III. část: jazykové prostředky – minimální počet bodů jsou 2 body.
- 2) Literárněhistorický kontext literárního díla – minimální počet bodů je 1 bod.

Bodová škála hodnocení ústní zkoušky je uvedena v **Příloze č. 1**, která je nedílnou součástí tohoto dokumentu.

#### **Vyjádření výsledku hodnocení zkoušky:**

Výsledná známka dílčí zkoušky bude vycházet z celkového počtu získaných bodů podle následující tabulky:

Klasifikační stupeň	Získané body
1 - výborný	25 - 28
2 - chvalitebný	21 - 24
3 - dobrý	17 - 20
4 - dostatečný	13 - 16
5 - nedostatečný	0 - 12

## Hranice úspěšnosti:

Dílčí zkoušku vykoná žák úspěšně, pokud dosáhne nejméně 13 bodů.

### **1.2. Písemná práce z českého jazyka a literatury**

Při konání písemné práce má žák možnost použít Pravidla českého pravopisu.

#### **Kritéria hodnocení zkoušky:**

Písemná práce se hodnotí podle tří následujících oblastí:

- 1) Vytvoření textu podle zadaných kritérií:
  - A. téma, obsah;
  - B. komunikační situace, slohový útvar.
- 2) Funkční užití jazykových prostředků:
  - A. pravopis, tvarosloví a slovtvorba;
  - B. slovní zásoba.
- 3) Syntaktická a kompoziční výstavba textu:
  - A. výstavba větných celků, odkazování v textu, prostředky textové návaznosti;
  - B. kompozice textu, členění a soudržnost textu, způsob vedení argumentace a vliv organizace textu na čtenářský komfort adresáta.

Maximální dosažitelný počet bodů za tuto dílčí zkoušku je 30.

Pro hodnocení písemných prací platí vnitřní podmínka hodnocení: pokud práce nesplňuje zadané téma, nebo slohový útvar, případně obojí, je hodnocena 0 body a dále se nehodnotí.

Písemná práce, která nesplňuje stanovený minimální rozsah písemné práce 250 slov, je celkově hodnocena 0 body, v jednotlivých kritériích se nehodnotí.

Pokud žák odevzdá více zpracovaných zadání, bude hodnocen stupněm 5 – nedostatečný.

Bodová škála hodnocení písemné práce je uvedena v **Příloze č. 2**, která je nedílnou součástí tohoto dokumentu.

#### **Vyjádření výsledku hodnocení zkoušky:**

Výsledná známka dílčí zkoušky bude vycházet z celkového počtu získaných bodů podle následující tabulky:

Klasifikační stupeň	Získané body
1 - výborný	27 - 30
2 - chvalitebný	23 - 26
3 - dobrý	16 - 22
4 - dostatečný	12 - 15
5 - nedostatečný	0 - 11

### Hranice úspěšnosti:

Dílčí zkoušku vykoná žák úspěšně, pokud dosáhne nejméně 12 bodů.

## 2. Zkouška z anglického jazyka

Požadovaná jazyková úroveň všech částí zkoušky je B1 podle SERR. Zkouška se koná formou písemné práce a formou ústní zkoušky. Žák vykoná zkoušku úspěšně, pokud prospěl z obou dílčích zkoušek. Hodnocení písemné práce tvoří 40 % celkového hodnocení příslušné zkoušky, hodnocení ústní zkoušky pak tvoří zbývajících 60 %.

Hodnocení žáka s přiznaným uzpůsobením podmínek maturitní zkoušky zohledňuje pouze lokální chyby, které jsou uvedeny v doporučení školního poradenského zařízení, tj. chyby, které nebrání porozumění textu/části textu a nejsou pod požadovanou jazykovou úrovní. Chyby bránící porozumění a chyby pod požadovanou úrovní jsou hodnoceny stejně jako u žáků intaktních.

### 2.1. Ústní zkouška z anglického jazyka

Ústní zkouška se skládá z otevřených úloh vyžadujících širokou odpověď. Odpovědí je souvislý samostatný ústní projev nebo interakce. Ústní zkouška má čtyři části, které jsou uvedeny instrukcemi a zadáním v anglickém jazyce.

V první části ústní zkoušky žák stručně představí svůj studijní obor a maturitní projekt.

Ve druhé části podrobně zodpoví běžné dotazy vztahující se k vybranému tématu.

Ve třetí části žák v samostatném ústním projevu popíše obrázek a porovná dva obrázky vztahující se k danému tématu.

Ve čtvrté části ústní zkoušky probíhá samostatný ústní projev na vybrané specifické téma.

### Kritéria hodnocení zkoušky:

Každá ze čtyř částí ústní zkoušky se hodnotí ve třech uvedených oblastech:

- 1) Zadání / obsah a projev.
- 2) Lexikální kompetence.
- 3) Gramatická kompetence a prostředky textové návaznosti.

Za každou část a oblast může žák získat maximálně 3 body. Maximální počet bodů za kritéria první až třetí tedy činí 36 bodů.

- 4) Fonologická kompetence.

Čtvrté kritérium (fonologie) je aplikováno na celou zkoušku a maximum je 3 body.

Maximální počet dosažitelných bodů za tuto dílčí zkoušku je 39 bodů.

Bodová škála hodnocení ústní zkoušky je uvedena v **Příloze č. 3**, která je nedílnou součástí tohoto dokumentu.

### Vyjádření výsledku hodnocení zkoušky:

Výsledná známka bude vycházet z celkového počtu získaných bodů podle následující tabulky:

Klasifikační stupeň	Získané body
1 - výborný	34 - 39
2 - chvalitebný	29 - 33
3 - dobrý	24 - 28
4 - dostatečný	19 - 23
5 - nedostatečný	0 - 18

### Hranice úspěšnosti:

Dílčí zkoušku vykoná žák úspěšně, pokud dosáhne nejméně 19 bodů.

### **2.2. Písemná práce z anglického jazyka**

Instrukce a zadání písemné práce bude uvedeno v českém jazyce, případný výchozí text lze zadat v anglickém jazyce. Při konání písemné práce má žák možnost použít překladový slovník (bez gramatických a tematických příloh).

### Kritéria hodnocení zkoušky:

Písemná práce se hodnotí podle následujících oblastí:

- 1) Zpracování zadání / obsah písemné práce
  - A. Zadání.
  - B. Rozsah, obsah textu.
- 2) Organizace a koheze textu
  - A. Organizace textu.
  - B. Koheze textu a prostředky textové návaznosti.
- 3) Slovní zásoba a pravopis
  - A. Přesnost použité slovní zásoby.
  - B. Rozsah použité slovní zásoby.
- 4) Mluvnické prostředky
  - A. Přesnost použitých mluvnických prostředků.
  - B. Rozsah použitých mluvnických prostředků.

Za každou oblast může žák získat maximálně 3, maximální dosažitelný počet bodů za tuto dílčí zkoušku je 24.

Pro hodnocení písemných prací platí vnitřní podmínka hodnocení. V případě nedodržení tématu / komunikačního cíle (text nebo většina textu se nevztahuje k zadanému tématu / komunikační situaci) je písemná práce celkově hodnocena 0 body, v jednotlivých kritériích se nehodnotí.

Písemná práce, která nesplňuje stanovený minimální rozsah písemné práce 200 slov, je celkově hodnocena 0 body, v jednotlivých kritériích se nehodnotí.

Bodová škála hodnocení ústní zkoušky je uvedena v **Příloze č. 4**, která je nedílnou součástí tohoto dokumentu.

#### **Vyjádření výsledku hodnocení zkoušky:**

Výsledná známka bude vycházet z celkového počtu získaných bodů podle následující tabulky:

Klasifikační stupeň	Získané body
1 - výborný	21 - 24
2 - chvalitebný	18 - 20
3 - dobrý	15 - 17
4 - dostatečný	12 - 14
5 - nedostatečný	0 - 11

## Hranice úspěšnosti:

Dílčí zkoušku vykoná žák úspěšně, pokud dosáhne nejméně 12 bodů.

### 3. Ústní zkouška z odborných předmětů

#### Kritéria hodnocení zkoušky:

Zkouška je hodnocena jedním stupněm klasifikační stupnice, který odpovídá projevu žáka během zkoušení dle následujících kritérií.

#### Klasifikační stupeň 1 - výborný

Žák přesvědčivě charakterizuje maturitní téma, které si vylosoval.

Zcela a bezchybně ovládá látku tématu (fakta, pojmy, zákonitosti, vztahy mezi nimi). Jeho sdělení odpovídají zadání, používá správně odbornou terminologii.

Při kreslení a popisu obrázků a schémat (pokud jsou součástí otázky) se nedopouští chyb.

Správně odpovídá na všechny doplňující otázky zkoušejícího a argumentuje.

#### Klasifikační stupeň 2 - chvalitebný

Žák přesvědčivě charakterizuje maturitní téma, které si vylosoval.

Vcelku ovládá látku tématu (fakta, pojmy, zákonitosti, vztahy mezi nimi).

Jeho sdělení odpovídají zadání, odbornou terminologii používá převážně správně.

Při kreslení a popisu obrázků a schémat (pokud jsou součástí otázky) se dopouští drobných chyb.

Většinou správně odpovídá na všechny doplňující otázky zkoušejícího a argumentuje.

#### Klasifikační stupeň 3 - dobrý

Žák charakterizuje maturitní téma, které si vylosoval.

V hrubých rysech ovládá látku tématu (fakta, pojmy, zákonitosti, vztahy mezi nimi).

Jeho sdělení převážně odpovídají zadání, odbornou terminologii používá omezeně.

Při kreslení a popisu obrázků a schémat (pokud jsou součástí otázky) se dopouští chyb.

Správně odpovídá na některé doplňující otázky zkoušejícího a argumentace je kolísavá.

#### Klasifikační stupeň 4 - dostatečný

Žák v hrubých rysech charakterizuje maturitní téma, které si vylosoval.

Slabě ovládá látku tématu (fakta, pojmy, zákonitosti, vztahy mezi nimi).

Jeho sdělení jsou nesouvislá, v odborné terminologii má podstatné nedostatky.

Při kreslení a popisu obrázků a schémat (pokud jsou součástí otázky) se dopouští závažných chyb.

Odpovídá na některé doplňující otázky zkoušejícího, avšak neargumentuje nebo argumentuje převážně chybně.

#### **Klasifikační stupeň 5 - nedostatečný**

Žák nedokáže dostatečně charakterizovat maturitní téma, které si vylosoval.

Látku tématu (fakta, pojmy, zákonitosti, vztahy mezi nimi) ovládá jen sporadicky.

Jeho sdělení jsou nesouvislá, v odborné terminologii má závažné nedostatky.

Při kreslení a popisu obrázků a schémat (pokud jsou součástí otázky) se dopouští hrubých chyb.

Nedokáže odpovědět na většinu doplňujících otázek zkoušejícího.

#### **Hranice úspěšnosti:**

Ústní zkoušku vykoná žák úspěšně, pokud získá aspoň klasifikační stupeň 4 - dostatečný.

#### **4. Praktická zkouška z odborných předmětů**

Žáci vykonávají praktické činnosti, které jsou součástí profilu absolventa daného oboru.

#### **Kritéria hodnocení zkoušky:**

Praktickou zkoušku tvoří čtyři části:

- 1) Praktická zkouška z předmětu SPS.
- 2) Praktická zkouška z předmětu STT.
- 3) Praktická zkouška z předmětu ICT ve 3. ročníku (CAD).
- 4) Praktická zkouška z předmětu CAM.

Za každou část zkoušky může žák získat maximálně 60 bodů, tj. maximálně 240 bodů za celou zkoušku. Pro hodnocení praktické zkoušky prací platí vnitřní podmínka hodnocení: minimální počet bodů za každou část je 24 bodů. V případě, že z některé části zkoušky žák nezíská minimální počet bodů, považuje se, že celou praktickou zkoušku nevykonal úspěšně.

Bodová škála hodnocení praktické zkoušky je uvedena v **Příloze č. 5, Příloze č. 6, Příloze č. 7 a Příloze č. 8**, které jsou nedílnou součástí tohoto dokumentu.



### Vyjádření výsledku hodnocení zkoušky:

Výsledná známka bude vycházet z celkového počtu získaných bodů podle následující tabulky:

Klasifikační stupeň	Získané body
1 - výborný	203 – 240
2 - chvalitebný	167 – 202
3 - dobrý	131 – 166
4 - dostatečný	96 – 130
5 - nedostatečný	0 – 95

### Hranice úspěšnosti:

Dílčí zkoušku vykoná žák úspěšně, pokud získá nejméně 96 bodů a zároveň z každé její části aspoň 24 bodů.

**Příloha č. 1: Bodová škála hodnocení ústní zkoušky z ČJL**

	0	1	2	3	4
<b>ANALÝZA UMĚLECKÉHO A NEUMĚLECKÉHO TEXTU</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Ve sdělení se ve vysoké míře vyskytují nedostatky.</li> <li>•Pomoc zkoušejícího je nutná ve vysoké míře.</li> <li>•Analýza textu je nedostatečná.</li> <li>•Tvrzení jsou nedostatečně doložena konkrétními textovými pasážemi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Ve sdělení se ve větší míře vyskytují nedostatky.</li> <li>•Pomoc zkoušejícího je nutná ve větší míře.</li> <li>•Analýza textu je dostatečná.</li> <li>•Tvrzení jsou dostatečně doložena konkrétními textovými pasážemi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Ve sdělení se občas objevují nedostatky.</li> <li>•Pomoc zkoušejícího je nutná občas.</li> <li>•Analýza textu je dobrá.</li> <li>•Tvrzení jsou dobře doložena konkrétními textovými pasážemi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Sdělení odpovídá zadání, nedostatky se objevují ojediněle.</li> <li>•Pomoc zkoušejícího je nutná ojediněle.</li> <li>•Analýza textu je velmi dobrá.</li> <li>•Tvrzení jsou velmi dobře doložena konkrétními textovými pasážemi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Sdělení zcela odpovídá zadání, nedostatky se nevyskytují.</li> <li>•Pomoc zkoušejícího není nutná.</li> <li>•Analýza textu je výborná.</li> <li>•Tvrzení jsou výborně doložena konkrétními textovými pasážemi.</li> </ul>
<b>CHARAKTERISTIKA LITERÁRNĚHISTORICKÉHO KONTEXTU</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Ve sdělení se ve vysoké míře vyskytují nedostatky.</li> <li>•Pomoc zkoušejícího je nutná ve vysoké míře.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Ve sdělení se ve větší míře vyskytují nedostatky.</li> <li>•Pomoc zkoušejícího je nutná ve větší míře.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Ve sdělení se občas objevují nedostatky.</li> <li>•Pomoc zkoušejícího je nutná občas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Sdělení odpovídá zadání, nedostatky se objevují ojediněle.</li> <li>•Pomoc zkoušejícího je nutná ojediněle.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Sdělení zcela odpovídá zadání, nedostatky se nevyskytují.</li> <li>•Pomoc zkoušejícího není nutná.</li> </ul>
<b>VÝPOVĚĎ V SOULADU S JAZYKOVÝMI NORMAMI A ZÁSADAMI JAZYKOVÉ KULTURY</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Výpověď je ve vysoké míře v rozporu s jazykovými normami a se zásadami jazykové kultury.</li> <li>•Projev není plynulý, v jeho struktuře se ve vysoké míře vyskytují nedostatky.</li> <li><i>nebo</i></li> <li>•Projev nelze hodnotit, žák téměř nebo vůbec nekomunikuje.</li> <li>•Argumentace je nedostatečná.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Výpověď je ve větší míře v rozporu s jazykovými normami a se zásadami jazykové kultury.</li> <li>•Projev není plynulý, v jeho struktuře se ve větší míře vyskytují nedostatky.</li> <li>•Argumentace je dostatečná.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Výpověď je občas v rozporu s jazykovými normami a se zásadami jazykové kultury.</li> <li>•Projev není občas plynulý, v jeho struktuře se občas vyskytují nedostatky.</li> <li>•Argumentace je dobrá.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Výpověď je v souladu s jazykovými normami a se zásadami jazykové kultury, nedostatky se objevují ojediněle.</li> <li>•Projev je plynulý a vhodně strukturovaný, nedostatky se objevují ojediněle.</li> <li>•Argumentace je velmi dobrá.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Výpověď je v souladu s jazykovými normami a se zásadami jazykové kultury, nedostatky se téměř nevyskytují.</li> <li>•Projev je plynulý a vhodně strukturovaný, nedostatky se téměř nevyskytují.</li> <li>•Argumentace je výborná.</li> </ul>

## Příloha č. 2: Bodová škála hodnocení písemné práce z ČJL

	0	1	2	3	4	5
<b>1A</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Text se nevztahuje k zadanému tématu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Text se od zadaného tématu podstatně odklání a/nebo je téma zpracováno povrchně.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Text se od zadaného tématu v některých pasážích odklání a/nebo jsou některé textové pasáže povrchní.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Text v zásadě odpovídá zadanému tématu a zároveň je téma zpracováno v zásadě funkčně.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Text odpovídá zadanému tématu a zároveň je téma zpracováno funkčně.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Text plně odpovídá zadanému tématu a zároveň je téma zpracováno plně funkčně.</li> </ul>
<b>1B</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Text prokazatelně nevykazuje charakteristiky zadaného útvaru a reaguje na jiné vymezení komunikační situace.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Text vykazuje značné nedostatky vzhledem k zadané komunikační situaci a zadanému útvaru.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Text vykazuje nedostatky vzhledem k zadané komunikační situaci a zadanému útvaru.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Text v zásadě odpovídá zadané komunikační situaci a zadanému útvaru.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Text odpovídá zadané komunikační situaci a zadanému útvaru.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Text plně odpovídá zadané komunikační situaci a zadanému útvaru.</li> </ul>
<b>2A</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pravopisné a tvaroslovné chyby se vyskytují ve vysoké míře (10 a více chyb)<sup>1</sup>.</li> <li>Chyby mají zásadní vliv na čtenářský komfort adresáta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pravopisné a tvaroslovné chyby se vyskytují ve větší míře (8-9 chyb).</li> <li>Chyby mají vliv na čtenářský komfort adresáta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pravopisné a tvaroslovné chyby se vyskytují často (6-7 chyb).</li> <li>Některé chyby mají vliv na čtenářský komfort adresáta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pravopisné a tvaroslovné chyby se objevují místy (4-5 chyb).</li> <li>Chyby v zásadě nemají vliv na čtenářský komfort adresáta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pravopisné a tvaroslovné chyby se objevují jen ojediněle (2-3 chyby).</li> <li>Chyby nemají vliv na čtenářský komfort adresáta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pravopisné a tvaroslovné chyby se téměř nevyskytují (0-1 chyba).</li> <li>Případné chyby nemají vliv na čtenářský komfort adresáta.</li> </ul>
<b>2B</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Slovní zásoba je nemotivovaně chudá až primitivní.</li> <li>V textu se vyskytují ve vysoké míře výrazy, které jsou nevhodně volené vzhledem k označované skutečnosti.</li> <li>Volba slov a slovních spojení zásadně narušuje porozumění textu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Slovní zásoba je nemotivovaně chudá.</li> <li>V textu se ve větší míře vyskytují výrazy, které jsou nevhodně volené vzhledem k označované skutečnosti.</li> <li>Volba slov a slovních spojení narušuje porozumění textu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Slovní zásoba je spíše chudá.</li> <li>V textu se často vyskytují výrazy, které jsou nevhodně volené vzhledem k označované skutečnosti.</li> <li>Volba slov a slovních spojení občas narušuje porozumění textu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Slovní zásoba je vzhledem ke zvolenému zadání postačující, ale nikoli potřebně pestrá a bohatá.</li> <li>V textu se místy vyskytují výrazy, které jsou nevhodně volené vzhledem k označované skutečnosti.</li> <li>Volba slov a slovních spojení v zásadě nenarušuje porozumění textu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Slovní zásoba je spíše bohatá, rozmanité lexikální prostředky jsou téměř vždy funkční.</li> <li>V textu se jen ojediněle vyskytne výraz, který je nevhodně volený vzhledem k označované skutečnosti.</li> <li>Volba slov a slovních spojení nenarušuje porozumění textu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Slovní zásoba je motivovaně bohatá, rozmanité lexikální prostředky jsou plně funkční.</li> <li>V textu se nevyskytují výrazy, které jsou nevhodně volené vzhledem k označované skutečnosti.</li> <li>Volba slov a slovních spojení nenarušuje porozumění textu.</li> </ul>
<b>3A</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Výstavba větných celků je nemotivovaně jednoduchá až primitivní, nebo je ve vysoké míře přetížená.</li> <li>Syntaktické nedostatky se v textu vyskytují ve vysoké míře.</li> <li>Nedostatky mají zásadní vliv na čtenářský komfort adresáta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Výstavba větných celků je nemotivovaně jednoduchá, nebo je ve větší míře přetížená.</li> <li>Syntaktické nedostatky se v textu vyskytují ve větší míře.</li> <li>Nedostatky mají vliv na čtenářský komfort adresáta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Výstavba větných celků je spíše jednoduchá, nebo přetížená.</li> <li>Syntaktické nedostatky se v textu vyskytují občas.</li> <li>Nedostatky mají občas vliv na čtenářský komfort adresáta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Výstavba větných celků je v zásadě promyšlená a syntaktické prostředky jsou vzhledem ke komunikační situaci v zásadě funkční.</li> <li>Místy se v textu objevují syntaktické nedostatky.</li> <li>Nedostatky mají místy vliv na čtenářský komfort adresáta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Výstavba větných celků je promyšlená a syntaktické prostředky jsou vzhledem ke komunikační situaci téměř vždy funkční.</li> <li>Syntaktické nedostatky se v textu vyskytují jen ojediněle.</li> <li>Nedostatky nemají vliv na čtenářský komfort adresáta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Výstavba větných celků je promyšlená a syntaktické prostředky jsou vzhledem ke komunikační situaci plně funkční.</li> <li>Syntaktické nedostatky se v textu téměř nevyskytují.</li> <li>Čtenářský komfort adresáta není narušován.</li> </ul>
<b>3B</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Text je nesoudržný a chaotický.</li> <li>Členění textu je nelogické.</li> <li>Text je argumentačně nezvládnutý.</li> <li>Adresát musí vynaložit velké úsilí, aby se v textu zorientoval, nebo se v textu neorientuje vůbec.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kompozice textu je nepřehledná.</li> <li>V členění textu se ve větší míře vyskytují nedostatky.</li> <li>Argumentace je ve větší míře nesrozumitelná.</li> <li>Adresát musí vynaložit úsilí, aby se v textu zorientoval.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kompozice textu je spíše nahodilá.</li> <li>V členění textu se často vyskytují nedostatky.</li> <li>Argumentace je občas nesrozumitelná.</li> <li>Organizace textu má vliv na čtenářský komfort adresáta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kompozice textu je v zásadě vyvážená.</li> <li>Text je až na malé nedostatky vhodně členěn a logicky uspořádán.</li> <li>Argumentace je v zásadě srozumitelná.</li> <li>Organizace textu v zásadě nemá vliv na čtenářský komfort adresáta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kompozice textu je promyšlená a vyvážená.</li> <li>Text je vhodně členěn a logicky uspořádán.</li> <li>Argumentace je srozumitelná.</li> <li>Organizace textu nemá vliv na čtenářský komfort adresáta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kompozice textu je precizní.</li> <li>Text je vhodně členěn a logicky uspořádán.</li> <li>Argumentace je velmi vyspělá.</li> <li>Organizace textu nemá vliv na čtenářský komfort adresáta.</li> </ul>

**Příloha č. 3: Bodová škála hodnocení ústní zkoušky z ANJ**

	I – Zadání/Obsah a projev	II – Lexikální kompetence	III – Gramatická kompetence a prostředky textové návaznosti (PTN) <sup>1</sup>	IV – Fonologická kompetence
<b>3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sdělení odpovídá zadání, je účelné, jasné a v odpovídající míře podrobné. <sup>2</sup></li> <li>Sdělení je souvislé s lineárním sledem myšlenek.</li> <li>Komunikativní strategie jsou používány vhodně.</li> <li>Pomoc/asistence zkoušejícího není nutná.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(Specifická) <sup>3</sup> slovní zásoba je široká.</li> <li>(Specifická) <sup>3</sup> slovní zásoba je použita správně<sup>4</sup> a chyby nebrání porozumění.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rozsah mluvnických prostředků včetně PTN je široký.</li> <li>Mluvnické prostředky včetně PTN jsou použity správně <sup>5</sup> a chyby nebrání porozumění.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Projev je natolik plynulý, že příjemce nemusí vynakládat úsilí jej sledovat či mu porozumět<sup>6</sup>.</li> <li>Výslovnost je správná. <sup>4</sup></li> <li>Intonace je přirozená.</li> </ul>
<b>2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sdělení většinou odpovídá zadání, je většinou účelné, jasné a v odpovídající míře podrobné. <sup>2</sup></li> <li>Sdělení je většinou souvislé s lineárním sledem myšlenek.</li> <li>Komunikativní strategie jsou většinou používány vhodně.</li> <li>Pomoc/asistence zkoušejícího je ojediněle nutná.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(Specifická) <sup>3</sup> slovní zásoba je většinou široká.</li> <li>(Specifická) <sup>3</sup> slovní zásoba je většinou použita správně a/nebo chyby ojediněle brání porozumění.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rozsah mluvnických prostředků včetně PTN je většinou široký.</li> <li>Mluvnické prostředky včetně PTN jsou většinou použity správně a/nebo chyby ojediněle brání porozumění.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Projev je natolik plynulý, že příjemce většinou nemusí vynakládat úsilí jej sledovat či mu porozumět. <sup>6</sup></li> <li>Výslovnost je většinou správná.</li> <li>Intonace je většinou přirozená.</li> </ul>
<b>1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sdělení ve větší míře neodpovídá zadání, není ve větší míře účelné, jasné a v odpovídající míře podrobné. <sup>2</sup></li> <li>Sdělení není ve větší míře souvislé s lineárním sledem myšlenek.</li> <li>Komunikativní strategie nejsou ve větší míře používány vhodně.</li> <li>Pomoc/asistence zkoušejícího je ve větší míře nutná.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(Specifická) <sup>3</sup> slovní zásoba je ve větší míře omezená.</li> <li>(Specifická) <sup>3</sup> slovní zásoba není ve větší míře použita správně a/nebo chyby ve větší míře brání porozumění.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rozsah mluvnických prostředků včetně PTN je ve větší míře omezený.</li> <li>Mluvnické prostředky včetně PTN nejsou ve větší míře použity správně a/nebo chyby ve větší míře brání porozumění.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Projev je natolik nesouvislý, že příjemce musí ve větší míře vynakládat úsilí jej sledovat či mu porozumět. <sup>6</sup></li> <li>Výslovnost je ve větší míře nesprávná.</li> <li>Intonace je v omezené míře přirozená.</li> </ul>
<b>0</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sdělení ani za neustálé pomoci/asistence zkoušejícího nesplňuje požadavky zadání. <sup>2</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(Specifická) <sup>3</sup> slovní zásoba je v nedostatečném rozsahu/není použita správně/chyby brání porozumění sdělení.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mluvnické prostředky včetně PTN jsou v nedostatečném rozsahu/nejsou použity správně/chyby brání porozumění sdělení / nejsou na požadované úrovni obtížnosti.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Projev je natolik nesouvislý, že jej příjemce nemůže sledovat či mu porozumět. <sup>6</sup></li> <li>Výslovnost brání porozumění sdělení.</li> <li>Intonace je nepřirozená.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Pro nedostatek jazyka nelze hodnotit.</li> </ul>				

#### Příloha č. 4: Bodová škála hodnocení písemné práce z ANJ

	I – Zpracování zadání / Obsah	II – Organizace a koheze textu	III – Slovní zásoba a pravopis	IV – Mluvnické prostředky
	A – Zadání	A – Organizace textu	A – Přesnost	A – Přesnost
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Požadovaná charakteristika textu<sup>1</sup> je dodržena.</li> <li>Všechny body zadání jsou jasně a srozumitelně zmíněny.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Text je souvislý s lineárním sledem myšlenek.</li> <li>Text je vhodně členěný a organizovaný.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chyby ve slovní zásobě a pravopise nebrání porozumění textu.<sup>4</sup></li> <li>Slovní zásoba a pravopis jsou téměř vždy použity správně.<sup>5</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chyby v mluvnických prostředcích nebrání porozumění textu.<sup>4</sup></li> <li>Mluvnické prostředky jsou téměř vždy použity správně.<sup>5</sup></li> </ul>
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Požadovaná charakteristika textu<sup>1</sup> je většinou dodržena.</li> <li>Většina bodů zadání je jasně a srozumitelně zmíněna.</li> <li>Délka textu ne zcela odpovídá požadovanému rozsahu (text je o 1 interval kratší/delší).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Text je většinou souvislý s lineárním sledem myšlenek.</li> <li>Text je většinou vhodně členěný a/nebo organizovaný.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chyby ve slovní zásobě a pravopise většinou nebrání porozumění textu / části textu.<sup>4</sup></li> <li>Slovní zásoba a pravopis jsou většinou použity správně.<sup>5</sup></li> <li>Text je o 1 interval kratší.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chyby v mluvnických prostředcích většinou nebrání porozumění textu / části textu.<sup>4</sup></li> <li>Mluvnické prostředky jsou většinou použity správně.<sup>5</sup></li> <li>Text je o 1 interval kratší.</li> </ul>
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Požadovaná charakteristika textu<sup>1</sup> není ve větší míře dodržena.</li> <li>Většina bodů zadání není jasně a srozumitelně zmíněna.</li> <li>Délka textu ve větší míře neodpovídá požadovanému rozsahu (text je o 2 intervaly kratší/delší).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Text není ve větší míře souvislý s lineárním sledem myšlenek.</li> <li>Text není ve větší míře vhodně členěný a/nebo organizovaný.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chyby ve slovní zásobě a pravopise ve větší míře brání porozumění textu / části textu.<sup>4</sup></li> <li>Slovní zásoba a pravopis nejsou ve větší míře použity správně.<sup>5</sup></li> <li>Text je o 2 intervaly kratší.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chyby v mluvnických prostředcích ve větší míře brání porozumění textu / části textu.<sup>4</sup></li> <li>Mluvnické prostředky nejsou ve větší míře použity správně.<sup>5</sup></li> <li>Text je o 2 intervaly kratší.</li> </ul>
0	<ul style="list-style-type: none"> <li>Požadovaná charakteristika textu<sup>1</sup> není dodržena.</li> <li>Body zadání nejsou jasně a srozumitelně zmíněny.</li> <li>Délka textu neodpovídá požadovanému rozsahu (text je o 3 a více intervalů kratší)</li> <li>Délka textu neodpovídá požadovanému rozsahu (text je o 3 a více intervalů delší).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Většina textu není souvislá a neobsahuje lineární sled myšlenek.</li> <li>Většina textu není vhodně členěná a/nebo organizovaná.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chyby ve slovní zásobě a pravopise brání porozumění většině textu.<sup>4</sup></li> <li>Slovní zásoba a pravopis jsou ve většině textu použity nesprávně.<sup>5</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chyby v mluvnických prostředcích brání porozumění většině textu.<sup>4</sup></li> <li>Mluvnické prostředky jsou ve většině textu použity nesprávně.<sup>5</sup></li> </ul>
	B – Rozsah, obsah	B – Koheze textu a prostředky textové návaznosti (PTN)	B – Rozsah	B – Rozsah
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Body zadání jsou rozpracovány vhodně a v odpovídající míře podrobnosti.<sup>2</sup></li> <li>V textu je jasně vysvětlena podstata myšlenky nebo problému.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rozsah PTN je široký.<sup>3</sup></li> <li>Chyby v PTN nebrání porozumění textu.<sup>4</sup></li> <li>PTN jsou téměř vždy použity správně a vhodně.<sup>5</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Slovní zásoba je široká.<sup>3</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rozsah mluvnických prostředků je široký.<sup>3</sup></li> </ul>
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Body zadání jsou většinou rozpracovány vhodně a v odpovídající míře podrobnosti.<sup>2</sup></li> <li>V textu je většinou jasně vysvětlena podstata myšlenky nebo problému.</li> <li>Text ojedinele obsahuje nadbytečné/irrelevantní informace a myšlenky.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rozsah PTN je většinou široký.<sup>3</sup></li> <li>Chyby v PTN většinou nebrání porozumění textu / části textu.<sup>4</sup></li> <li>PTN jsou většinou použity správně a vhodně.<sup>5</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Slovní zásoba je většinou široká.<sup>3</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rozsah mluvnických prostředků je většinou široký.<sup>3</sup></li> </ul>
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Body zadání jsou ojedinele rozpracovány vhodně a v odpovídající míře podrobnosti.<sup>2</sup></li> <li>V textu není ve větší míře jasně vysvětlena podstata myšlenky nebo problému.</li> <li>Text ve větší míře obsahuje nadbytečné/irrelevantní informace a myšlenky.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rozsah PTN je ve větší míře omezený.<sup>3</sup></li> <li>Chyby v PTN ve větší míře brání porozumění textu / části textu.<sup>4</sup></li> <li>PTN nejsou ve větší míře použity správně a vhodně.<sup>5</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Slovní zásoba je ve větší míře omezená.<sup>3</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rozsah mluvnických prostředků je ve větší míře omezený.<sup>3</sup></li> </ul>
0	<ul style="list-style-type: none"> <li>Body zadání nejsou rozpracovány vhodně a v odpovídající míře podrobnosti.<sup>2</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PTN jsou omezené / v nedostatečném rozsahu.<sup>3</sup></li> <li>Chyby v PTN brání porozumění většině textu.<sup>4</sup></li> <li>PTN jsou ve většině textu použity nesprávně a/nebo nevhodně.<sup>5</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Slovní zásoba je omezená / v nedostatečném rozsahu.<sup>3</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rozsah mluvnických prostředků je omezený / mluvnické prostředky jsou v nedostatečném rozsahu.<sup>3</sup></li> </ul>

## Příloha č. 5: Bodová škála hodnocení praktické zkoušky – část SPS

Zadání zkoušky obsahuje 3 příklady, za každý je možné získat maximálně 20 bodů. U každého příkladu bude uvedeno označení použitého hodnocení.

Hodnocení: SPS-01

provedený krok	bodové hodnocení
Situační náčrtek zadání příkladu včetně zakreslení nosníku se zatížením a s místy největšího smykového a ohybového napětí.	3
Správné určení typu namáhání a pevnostních podmínek.	1
Správný výpočet smykového napětí.	5
Výpočet smykového napětí jen s numerickou chybou.	4
Výpočet smykového napětí se závažnou chybou.	2
Správný výpočet ohybového napětí.	5
Výpočet ohybového napětí jen s numerickou chybou.	4
Výpočet ohybového napětí se závažnou chybou.	2
Správný výpočet redukovaného napětí.	5
Výpočet redukovaného napětí jen s numerickou chybou.	4
Výpočet redukovaného napětí se závažnou chybou.	2
Správné stanovení dovoleného napětí a výpočet průměru čepu.	1
<b>Maximum bodů</b>	<b>20</b>

Hodnocení: SPS-02

provedený krok	bodové hodnocení
Situační náčrtek zadání, stanovení zátěže a výpočet reakcí nosníku hřídele.	1
Správný výpočet reakcí nosníku hřídele.	5
Výpočet reakcí nosníku hřídele jen s numerickou chybou.	4
Výpočet reakcí nosníku hřídele se závažnou chybou.	2
Určení více zatíženého ložiska a výběr jeho typu.	1
Správný výpočet statického zatížení ložiska.	7
Výpočet statického zatížení ložiska jen s numerickou chybou.	6
Výpočet statického zatížení ložiska se závažnou chybou.	3
Správný výpočet doby životnosti ložiska dle dynamického výpočtu.	6
Výpočet doby životnosti ložiska dle dynamického výpočtu jen s numerickou chybou.	5

Výpočet doby životnosti ložiska dle dynamického výpočtu se závažnou chybou.	3
<b>Maximum bodů</b>	<b>20</b>

Hodnocení: SPS-03

provedený krok	bodové hodnocení
Situační náčrtek se správným rozložením sil a průběhem ohybového momentu.	4
Situační náčrtek s chybným rozložením sil a průběhem ohybového momentu	2
Stanovení zátěže určeného svazku pružnic.	2
Určení správného typu zatížení a pevnostní podmínky.	2
Správný výpočet maximálního ohybového momentu.	6
Výpočet maximálního ohybového momentu jen s numerickou chybou.	5
Výpočet maximálního ohybového momentu se závažnou chybou.	2
Správný výpočet počtu pružnic ve svazku.	6
Výpočet počtu pružnic ve svazku jen s numerickou chybou.	5
Výpočet počtu pružnic ve svazku se závažnou chybou.	2
<b>Maximum bodů</b>	<b>20</b>

Hodnocení: SPS-04

provedený krok	bodové hodnocení
Situační náčrtek kotoučové spojky včetně zadaných rozměrů.	3
Správný výpočet zatěžující síly šroubu spojky.	5
Výpočet zatěžující síly šroubu spojky jen s numerickou chybou.	4
Výpočet zatěžující síly šroubu spojky se závažnou chybou.	2
Určení správného typu namáhání šroubu spojky a pevnostních podmínek.	2
Správný pevnostní výpočet šroubu spojky.	5
Pevnostní výpočet šroubu spojky jen s numerickou chybou.	4
Pevnostní výpočet šroubu spojky se závažnou chybou.	2
Správný výpočet šroubu spojky na otláčení.	4
Výpočet šroubu spojky na otláčení jen s numerickou chybou.	3
Výpočet šroubu spojky na otláčení se závažnou chybou	1

Správný výběr velikosti šroubu dle ČSN.	1
<b>Maximum bodů</b>	<b>20</b>

Hodnocení: SPS-05

provedený krok	bodové hodnocení
Správné stanovení typu namáhání a pevnostní podmínky.	4
Správný pevnostní výpočet průměru dřívku šroubu.	7
Pevnostní výpočet průměru dřívku šroubu jen s numerickou chybou.	6
Pevnostní výpočet průměru dřívku šroubu se závažnou chybou.	3
Správné stanovení velikosti šroubu dle ČSN.	2
Správný výpočet výšky matice.	7
Výpočet výšky matice jen s numerickou chybou.	6
Výpočet výšky matice se závažnou chybou.	3
<b>Maximum bodů</b>	<b>20</b>

Hodnocení: SPS-06

provedený krok	bodové hodnocení
Správné určení typu namáhání a pevnostní podmínky.	4
Správný pevnostní výpočet nýtů.	7
Pevnostní výpočet nýtů jen s numerickou chybou.	6
Pevnostní výpočet nýtů se závažnou chybou.	3
Správný výpočet nýtů na otlačení.	7
Výpočet nýtů na otlačení jen s numerickou chybou.	6
Výpočet nýtů na otlačení se závažnou chybou.	3
Správné stanovení výsledku.	2
<b>Maximum bodů</b>	<b>20</b>

Hodnocení: SPS-07

provedený krok	bodové hodnocení
Situační náčrt zadaného klikového mechanismu s vyznačenými vektory sil.	2
Správný výpočet délky kliky a ojnice.	1
Správný výpočet velikosti úhlu $\beta$ .	3



Výpočet velikosti úhlu $\beta$ jen s numerickou chybou.	2
Správný výpočet silových poměrů v pístním oku ojnice.	5
Výpočet silových poměrů v pístním oku ojnice jen s numerickou chybou.	4
Výpočet silových poměrů v pístním oku ojnice se závažnou chybou.	2
Správný výpočet silových poměrů na ojnicním čepu klikové hřídele.	6
Výpočet silových poměrů na ojnicním čepu klikové hřídele jen s numerickou chybou.	5
Výpočet silových poměrů na ojnicním čepu klikové hřídele se závažnou chybou.	3
Správný výpočet krouticího momentu.	3
Výpočet krouticího momentu jen s numerickou chybou.	2
<b>Maximum bodů</b>	<b>20</b>

Hodnocení: SPS-08

<b>provedený krok</b>	<b>bodové hodnocení</b>
Situační náčrt zadaného klikového mechanismu s vyznačenými vektory sil.	2
Správný výpočet délky kliky a ojnice.	1
Správný výpočet velikosti úhlu $\beta$ .	3
Výpočet velikosti úhlu $\beta$ jen s numerickou chybou.	2
Správný výpočet silových poměrů na ojnicním čepu klikové hřídele.	6
Výpočet silových poměrů na ojnicním čepu klikové hřídele jen s numerickou chybou.	5
Výpočet silových poměrů na ojnicním čepu klikové hřídele se závažnou chybou.	3
Správný výpočet silových poměrů v pístním oku ojnice.	5
Výpočet silových poměrů v pístním oku ojnice jen s numerickou chybou.	4
Výpočet silových poměrů v pístním oku ojnice se závažnou chybou.	2
Správný výpočet tlaku na píst.	3
Výpočet tlaku na píst jen s numerickou chybou.	2
<b>Maximum bodů</b>	<b>20</b>

Hodnocení: SPS-09

provedený krok	bodové hodnocení
Situační náčrt zadané převodovky.	1
Správný výpočet otáček výstupní hřídele a průměru ozubeného kola č. 2.	2
Výpočet otáček výstupní hřídele a průměru ozubeného kola č. 2 jen s numerickou chybou.	1
Správný výpočet kroutícího momentu hnané hřídele.	2
Výpočet kroutícího momentu hnané hřídele jen s numerickou chybou.	1
Stanovení ohybové síly mezi ozubenými koly.	1
Správný výpočet ohybového momentu hnané hřídele.	2
Výpočet ohybového momentu hnané hřídele jen s numerickou chybou.	1
Správný výpočet redukovaného momentu hnané hřídele.	2
Výpočet redukovaného momentu hnané hřídele jen s numerickou chybou.	1
Správné určení dovoleného napětí.	1
Správný pevnostní výpočet malého průměru hnané hřídele.	4
Pevnostní výpočet malého průměru hnané hřídele jen s numerickou chybou.	3
Pevnostní výpočet malého průměru hnané hřídele se závažnou chybou.	2
Správné určení profilu pera a navýšení průměru hnané hřídele.	1
Správný pevnostní výpočet pera.	4
Pevnostní výpočet pera jen s numerickou chybou.	3
Pevnostní výpočet pera se závažnou chybou.	1
<b>Maximum bodů</b>	<b>20</b>

Hodnocení: SPS-10

provedený krok	bodové hodnocení
Situační náčrt zadané převodovky.	1
Správný výpočet kroutícího momentu $M_K$ .	4
Výpočet kroutícího momentu $M_K$ jen s numerickou chybou.	3
Výpočet kroutícího momentu $M_K$ se závažnou chybou.	2
Správný výpočet otáček hřídelů, kde nebyly zadány.	5

Výpočet otáček hřídelů, kde nebyly zadány, jen s numerickou chybou.	4
Výpočet otáček hřídelů, kde nebyly zadány, se závažnou chybou.	2
Správný výpočet roztečných průměrů kol, kde nebyly zadány.	5
Výpočet roztečných průměrů kol, kde nebyly zadány, jen s numerickou chybou.	4
Výpočet roztečných průměrů kol, kde nebyly zadány, se závažnou chybou.	2
Správný výpočet obvodových sil $F_{12}$ a $F_{34}$ mezi koly.	5
výpočet obvodových sil $F_{12}$ a $F_{34}$ mezi koly jen s numerickou chybou.	4
výpočet obvodových sil $F_{12}$ a $F_{34}$ mezi koly se závažnou chybou.	2
<b>Maximum bodů</b>	<b>20</b>

Hodnocení: SPS-11

<b>provedený krok</b>	<b>bodové hodnocení</b>
Situační náskres zadané převodovky.	1
Správný výpočet roztečného průměru pastorku na vstupním hřídeli.	2
Výpočet průměru pastorku na vstupní hřídeli jen s numerickou chybou.	1
Správný výpočet krouticího momentu vstupní hřídele.	2
Výpočet krouticího momentu vstupní hřídele jen s numerickou chybou.	1
Stanovení ohybové síly mezi ozubenými koly.	1
Správný výpočet ohybového momentu vstupní hřídele.	4
Výpočet ohybového momentu vstupní hřídele jen s numerickou chybou.	3
Výpočet ohybového momentu vstupní hřídele se závažnou chybou.	2
Správný výpočet redukovaného momentu vstupní hřídele.	4
Výpočet redukovaného momentu vstupní hřídele jen s numerickou chybou.	3
Výpočet redukovaného momentu vstupní hřídele se závažnou chybou.	2
Správné určení dovoleného napětí.	1
Správný pevnostní výpočet průměru vstupní hřídele.	5
Pevnostní výpočet průměru vstupní hřídele jen s numerickou chybou.	4
Pevnostní výpočet průměru vstupní hřídele se závažnou chybou.	2
<b>Maximum bodů</b>	<b>20</b>

Hodnocení: SPS-12

<b>provedený krok</b>	<b>bodové hodnocení</b>
Situační nákres s vyznačením namáhání hřídele.	1
Správný výpočet krouticího momentu hřídele.	2
Výpočet krouticího momentu hřídele jen s numerickou chybou.	1
Správné určení místa maximálního ohybového momentu na hřídeli.	1
Správný výpočet velikosti ohybového momentu na hřídeli.	3
Výpočet velikosti ohybového momentu na hřídeli jen s numerickou chybou.	2
Správný výpočet redukovaného momentu vstupní hřídele.	3
Výpočet redukovaného momentu hřídele jen s numerickou chybou.	2
Správné určení dovoleného napětí.	1
Správný pevnostní výpočet malého průměru hřídele.	4
Pevnostní výpočet malého průměru hřídele jen s numerickou chybou.	3
Pevnostní výpočet malého průměru hřídele se závažnou chybou.	2
Správné určení profilu pera a navýšení průměru hnané hřídele.	1
Správný pevnostní výpočet pera.	4
Pevnostní výpočet pera jen s numerickou chybou.	3
Pevnostní výpočet pera se závažnou chybou.	1
<b>Maximum bodů</b>	<b>20</b>

Hodnocení: SPS-13

<b>provedený krok</b>	<b>bodové hodnocení</b>
Nákres pístu včetně zaznačení potřebných rozměrů.	1
Správné určení způsobu namáhání pístního čepu a jeho zakreslení do nákresu.	2
Správný výpočet zatěžující síly.	1
Správný výpočet smykového napětí u pístního čepu.	4
Výpočet smykového napětí u pístního čepu jen s numerickou chybou.	3
Výpočet smykového napětí u pístního čepu se závažnou chybou.	2
Správný výpočet ohybového napětí u pístního čepu.	4
Výpočet ohybového napětí u pístního čepu jen s numerickou chybou.	3
Výpočet ohybového napětí u pístního čepu se závažnou chybou.	2



Správný výpočet redukováného napětí u pístního čepu.	4
Výpočet redukováného napětí u pístního čepu jen s numerickou chybou.	3
Výpočet redukováného napětí u pístního čepu se závažnou chybou.	2
Správný výpočet čepu na otláčení.	4
Výpočet čepu na otláčení jen s numerickou chybou.	3
Výpočet čepu na otláčení se závažnou chybou.	2
<b>Maximum bodů</b>	<b>20</b>

Hodnocení: SPS-14

provedený krok	bodové hodnocení
Situační nákres řemenového převodu.	1
Správný výpočet převodového poměru a průměru druhé řemenice.	2
Výpočet převodového poměru a průměru druhé řemenice jen s numerickou chybou.	1
Správný výpočet délky řemenů v převodu.	6
Výpočet délky řemenů v převodu jen s numerickou chybou.	5
Výpočet délky řemenů v převodu se závažnou chybou.	3
Stanovení druhu klínového řemene	2
Správné stanovení součinitelů $c_1$ , $c_2$ a $c_3$	2
Správné stanovení $P_1$	2
Správný výpočet počtu řemenů v převodu.	5
výpočet počtu řemenů v převodu jen s numerickou chybou.	4
výpočet počtu řemenů v převodu se závažnou chybou.	2
<b>Maximum bodů</b>	<b>20</b>

Hodnocení: SPS-15

provedený krok	bodové hodnocení
Správný nákres zadání příkladu.	1
Správné stanovení zatížení pružiny a nákres její charakteristiky.	6
Stanovení zatížení pružiny a nákres její charakteristiky s drobnou chybou.	5
Stanovení zatížení pružiny a nákres její charakteristiky se závažnou chybou.	3
Správný výpočet průměru drátu pružiny.	5

Výpočet průměru drátu pružiny jen s numerickou chybou.	4
Výpočet průměru drátu pružiny se závažnou chybou.	2
Správný výpočet počtu závitů pružiny.	5
Výpočet počtu závitů pružiny jen s numerickou chybou.	4
Výpočet počtu závitů pružiny se závažnou chybou.	2
Správný výpočet délky pružiny.	3
Výpočet délky pružiny jen s numerickou chybou.	2
<b>Maximum bodů</b>	<b>20</b>

Hodnocení: SPS-16

<b>provedený krok</b>	<b>bodové hodnocení</b>
Správný výpočet zatěžujících sil.	7
Výpočet zatěžujících sil jen s numerickou chybou.	6
Výpočet zatěžujících sil se závažnou chybou.	3
Správná volba základního materiálu a určení dovoleného napětí svarů	3
Správná volba základního materiálu a nesprávné určení dovoleného napětí svarů	2
Správné určení způsobu namáhání svarů	3
Správný pevnostní výpočet svarů.	7
Pevnostní výpočet svarů jen s numerickou chybou.	6
Pevnostní výpočet svarů se závažnou chybou.	3
<b>Maximum bodů</b>	<b>20</b>

## Příloha č. 6: Bodová škála hodnocení praktické zkoušky – část STT

Zadání zkoušky obsahuje 4 příklady, za každý je možné získat maximálně 15 bodů.

### Technologický postup

provedený krok	bodové hodnocení
Správné vyplnění hlavičky	3
Chybějící nebo částečně špatně vyplněné údaje hlavičky	1
Správný sled operací	4
Částečně nesprávný sled části operací	2
Částečně nesprávný sled části operací a částečně chybějící operace	1
Správné určení řezných podmínky	4
Částečně nesprávné určení části řezných podmínek	2
Částečně nesprávné určení části řezných podmínek a částečně chybějící řezné podmínky	1
Správná volba nástrojů	4
Částečně nesprávná volba části nástrojů	2
Částečně nesprávná volba části nástrojů a částečně chybějící nástroje	1
<b>Maximum bodů</b>	<b>15</b>

### Diagram Fe-Fe<sub>3</sub>C

provedený krok	bodové hodnocení
Správné vyplnění diagramu	5
Částečně nesprávné vyplnění části diagramu	3
Zásadní nedostatky ve vyplnění diagramu	1
Správné určení složení směsi	2
Částečná chyba v určení složení směsi	1
Správné procentuální složení směsi	4
Výpočet procentuálního složení směsi jen s numerickou chybou	2
Výpočet procentuálního složení směsi se závažnou chybou	1
Správné určení průběhu chladnutí	4
Částečná chyba v určení průběhu chladnutí	2
Zásadní chyba v určení průběhu chladnutí	1
<b>Maximum bodů</b>	<b>15</b>



## Strojní čas

provedený krok	bodové hodnocení
Správně navržený polotovar	3
Navržený polotovar s částečnými chybami	1
Správné určení sledu operací	2
Určení sledu operací s částečnými chybami	1
Správné určení řezných podmínky	5
Částečně nesprávné určení části řezných podmínek	3
Částečně nesprávné určení části řezných podmínek a částečně chybějící řezné podmínky	1
Správný výpočet strojních časů	5
Výpočet strojních časů jen s numerickou chybou	3
Výpočet strojních časů se závažnou chybou	1
<b>Maximum bodů</b>	<b>15</b>

## Výpočtové příklady – stříhání, tažení, ohýbání, vrtací přípravky, kalibry, multiplikátor

provedený krok	bodové hodnocení
Správně zakreslené schéma	3
Schéma zakreslené s částečnou chybou	1
Správný výpočet	5
Výpočet je s numerickou chybou	3
Výpočet se závažnou chybou	1
Správný postup řešení	5
Postup řešení s částečnou chybou	3
Postup řešení se závažnou chybou	1
Správně zapsané symboly a jednotky	2
Zapsané symboly a jednotky s částečnou chybou	1
<b>Maximum bodů</b>	<b>15</b>



## Příloha č. 7: Bodová škála hodnocení praktické zkoušky – část ICT ve 3 ročníku (CAD)

U zkoušky se hodnotí provedení výrobního výkresu vylosované součásti. Výkres bude hodnocen podle druhu vylosované součásti.

Kritérium hodnocení výrobního výkresu součásti obecného tvaru

provedený krok	bodové hodnocení
Správná volba formátu výkresu a měřítko zobrazení.	3
Správné zobrazení zadané součásti ve všech nutných pohledech a řezech.	18
Zobrazení zadané součásti s jedním chybějícím pohledem či řezem nebo s jedním nesprávným rozměrem.	15
Zobrazení zadané součásti se dvěma a více chybějícími pohledy či řezy nebo s více nesprávnými rozměry.	9
Správné okótování všech rozměrů na zadané součásti.	18
Okótování rozměrů na zadané součásti s jednou nebo dvěma chybami.	15
Okótování rozměrů na zadané součásti se třemi či více chybami.	9
Správný zápis tolerancí rozměrů, drsností povrchů, poznámek apod.	15
Zápis tolerancí rozměrů, drsností povrchů, poznámek apod. s jednou nebo dvěma chybami.	12
Zápis tolerancí rozměrů, drsností povrchů, poznámek apod. se třemi či více chybami.	6
Správné vyplnění rohového razítka.	6
Vyplnění rohového razítka s jednou chybou.	3
<b>Maximum bodů</b>	<b>60</b>

Kritérium hodnocení výrobního výkresu ozubeného kola

provedený krok	bodové hodnocení
Správná volba formátu výkresu a měřítko zobrazení.	3
Správné určení modulu a rozměrů ozubení.	3
Správné zobrazení ozubeného kola ve všech nutných pohledech a řezech.	15
Zobrazení ozubeného kola s jedním chybějícím pohledem či řezem nebo s jedním nesprávným rozměrem.	12
Zobrazení ozubeného kola se dvěma a více chybějícími pohledy či řezy nebo s více nesprávnými rozměry.	6
Správné okótování všech rozměrů ozubeného kola.	15

Okótování rozměrů ozubeného kola s jednou nebo dvěma chybami.	12
Okótování rozměrů ozubeného kola se třemi či více chybami.	6
Správný zápis tolerancí rozměrů, drsností povrchů, poznámek apod.	15
Zápis tolerancí rozměrů, drsností povrchů, poznámek apod. s jednou nebo dvěma chybami.	12
Zápis tolerancí rozměrů, drsností povrchů, poznámek apod. se třemi či více chybami.	6
Správné vyplnění rohového razítka a tabulky pro ozubení.	6
Vyplnění rohového razítka a tabulky pro ozubení s jednou chybou.	3
<b>Maximum bodů</b>	<b>60</b>

#### Kritérium hodnocení výrobního výkresu pastorku

<b>provedený krok</b>	<b>bodové hodnocení</b>
Správná volba formátu výkresu a měřítko zobrazení.	3
Správné určení modulu a rozměrů ozubení.	3
Správné zobrazení pastorku ve všech nutných pohledech a řezech.	15
Zobrazení pastorku s jedním chybějícím pohledem či řezem nebo s jedním nesprávným rozměrem.	12
Zobrazení pastorku se dvěma a více chybějícími pohledy či řezy nebo s více nesprávnými rozměry.	6
Správné okótování všech rozměrů na pastorku.	15
Okótování rozměrů na pastorku s jednou nebo dvěma chybami.	12
Okótování rozměrů na pastorku se třemi či více chybami.	6
Správný zápis tolerancí rozměrů, drsností povrchů, poznámek apod.	15
Zápis tolerancí rozměrů, drsností povrchů, poznámek apod. s jednou nebo dvěma chybami.	12
Zápis tolerancí rozměrů, drsností povrchů, poznámek apod. se třemi či více chybami.	6
Správné vyplnění rohového razítka a tabulky pro ozubení.	6
Vyplnění rohového razítka a tabulky pro ozubení s jednou chybou.	3
<b>Maximum bodů</b>	<b>60</b>

### Kritérium hodnocení výrobního výkresu ohýbané plechové součásti

<b>provedený krok</b>	<b>bodové hodnocení</b>
Správná volba formátu výkresu a měřítko zobrazení.	3
Správné zobrazení zadané součásti ve všech nutných pohledech a řezech.	15
Zobrazení zadané součásti s jedním chybějícím pohledem či řezem nebo s jedním nesprávným rozměrem.	12
Zobrazení zadané součásti se dvěma a více chybějícími pohledy či řezy nebo s více nesprávnými rozměry.	6
Správné okótování všech rozměrů na zadané součásti.	15
Okótování rozměrů na zadané součásti s jednou nebo dvěma chybami.	12
Okótování rozměrů na zadané součásti se třemi či více chybami.	6
Správné vykreslení, označení a okótování rozvinutého tvaru plechu součásti před ohybem.	6
Vykreslení, označení a okótování rozvinutého tvaru plechu součásti před ohybem s jednou či dvěma chybami.	3
Správný zápis tolerancí rozměrů, drsností povrchů, poznámek apod.	15
Zápis tolerancí rozměrů, drsností povrchů, poznámek apod. s jednou nebo dvěma chybami.	12
Zápis tolerancí rozměrů, drsností povrchů, poznámek apod. se třemi či více chybami.	6
Správné vyplnění rohového razítka.	6
Vyplnění rohového razítka s jednou chybou.	3
<b>Maximum bodů</b>	<b>60</b>

### Kritérium hodnocení výrobního výkresu svařence

<b>provedený krok</b>	<b>bodové hodnocení</b>
Správná volba formátu výkresu a měřítko zobrazení.	3
Správné zobrazení zadané součásti ve všech nutných pohledech a řezech.	15
Zobrazení zadané součásti s jedním chybějícím pohledem či řezem nebo s jedním nesprávným rozměrem.	12
Zobrazení zadané součásti se dvěma a více chybějícími pohledy či řezy nebo s více nesprávnými rozměry.	6
Správné okótování všech rozměrů na zadané součásti.	15
Okótování rozměrů na zadané součásti s jednou nebo dvěma chybami.	12
Okótování rozměrů na zadané součásti se třemi či více chybami.	6

Správný zápis pozic na výkrese, tolerancí rozměrů, poznámek apod.	15
Zápis pozic na výkrese, tolerancí rozměrů, poznámek apod. s jednou nebo dvěma chybami.	12
Zápis pozic na výkrese, tolerancí rozměrů, poznámek apod. se třemi či více chybami.	6
Správné sestavení a zápis kusovníku podsestavy svařence.	6
sestavení a zápis kusovníku podsestavy svařence s jednou chybou.	3
Správné vyplnění rohového razítka.	6
Vyplnění rohového razítka s jednou chybou.	3
<b>Maximum bodů</b>	<b>60</b>

## Příloha č. 8: Bodová škála hodnocení praktické zkoušky – část CAM

U zkoušky se hodnotí vytvoření programu v Autodesk Inventoru/HSM pro obrobení součásti dle vylosovaného výkresu a návrh potřebných nástrojů vyhledaných v katalogu nebo ve strojnických tabulkách včetně řezných podmínek.

Kritérium hodnocení správnosti vytvoření modelu, polotovaru a určení počátku souřadnic (grafika maximum 12 bodů)

provedený krok	bodové hodnocení
Správně polotovar.	2
Správně počátek souřadnic.	2
Správně všechny kóty.	8
Špatně nebo chybějící 1 kóta.	6
Špatně nebo chybějící 2 kóty.	4
Špatně nebo chybějící 3 kóty.	2
Špatně nebo chybějící 4 nebo více kót.	0
<b>Maximum bodů</b>	<b>12</b>

Kritérium hodnocení nástrojů – hodnotí se držák, VBD, řezné podmínky, zápis do počítače. Pokud je špatně nebo chybí držák, je automaticky špatně vše, co se týká daného nástroje. Pokud je špatně nebo chybí VBD, jsou automaticky špatně i řezné podmínky a zápis do počítače (nástroje maximum 24 bodů)

provedený krok	bodové hodnocení
Správně > 92 % až 100 %	24
Správně > 84 % až 92 %	22
Správně > 76 % až 84 %	20
Správně > 68 % až 76 %	18
Správně > 60 % až 68 %	16
Správně > 52 % až 60 %	14
Správně > 44 % až 52 %	12
Správně > 36 % až 44 %	10

Správně > 28 % až 36 %	8
Správně > 20 % až 28 %	6
Správně > 12 % až 20 %	4
Správně > 8 % až 12 %	2
Správně 0% až 8 %	0
<b>Maximum bodů</b>	<b>24</b>

Kritérium hodnocení cyklů – hodnotí se vhodnost a správnost cyklů (cykly maximum 24 bodů)

<b>provedený krok</b>	<b>bodové hodnocení</b>
Správně > 92 % až 100 %	24
Správně > 84 % až 92 %	22
Správně > 76 % až 84 %	20
Správně > 68 % až 76 %	18
Správně > 60 % až 68 %	16
Správně > 52 % až 60 %	14
Správně > 44 % až 52 %	12
Správně > 36 % až 44 %	10
Správně > 28 % až 36 %	8
Správně > 20 % až 28 %	6
Správně > 12 % až 20 %	4
Správně > 8 % až 12 %	2
Správně 0% až 8 %	0
<b>Maximum bodů</b>	<b>24</b>

**Způsob a kritéria hodnocení navrhl ředitel školy:**

<i>Navrhl</i>	<i>Jméno</i>	<i>Datum</i>	<i>Podpis</i>
Ředitel školy	Ing. Vítězslav Doleží		

**Způsob a kritéria schválili členové maturitní komise:**

<i>Schválil</i>	<i>Jméno</i>	<i>Datum</i>	<i>Podpis</i>
Předseda maturitní komise	Ing. Vladislava Sokolová		
Místopředseda maturitní komise	Mgr. Šárka Šmehýlová		
Třídní učitel	Mgr. Jana Žídková		
Další člen maturitní komise	Mgr. Edita Binarová		
Další člen maturitní komise	Mgr. Pavla Nedopilková		
Další člen maturitní komise	Ing. Hynek Palát		
Další člen maturitní komise	Ing. Pavel Čajka		
Další člen maturitní komise	Ing. Iva Procházková		
Další člen maturitní komise	Ing. Karel Procházka		
Další člen maturitní komise	Ing. Radim Sonnek		
Další člen maturitní komise			

Další člen maturitní komise			
Další člen maturitní komise			
Další člen maturitní komise			
Další člen maturitní komise			
Další člen maturitní komise			
Další člen maturitní komise			
Další člen maturitní komise			
Další člen maturitní komise			
Další člen maturitní komise			
Další člen maturitní komise			
Další člen maturitní komise			
Další člen maturitní komise			
Další člen maturitní komise			
Další člen maturitní komise			
Další člen maturitní komise			