

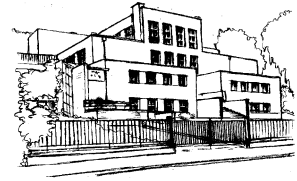
MATURITY 2025

obor 23-41-M/01 Strojírenský technik

profilová část

PSŠLE 1361/2024

ředitel PSŠ Letohrad



Školní seznam literárních děl

Školní rok 2024 / 2025

(společná část maturitní zkoušky formou ústní zkoušky před zkušební komisí)

Kritéria pro výběr maturitních zadání k ústní zkoušce:

Seznam literárních děl, z něhož žák vybírá, sestavuje škola. Minimální celkový počet nabízených literárních děl je 60, horní hranice není stanovena.

Žák si vybírá k ústní zkoušce 20 literárních děl ze školního seznamu. Minimálně 2 literárními díly musí být zastoupena jak próza, tak i poezie či drama. Seznam žáka může obsahovat maximálně dvě díla od jednoho autora.

Jestliže je název sbírky básní či knihy povídek stejný jako název jedné básně či povídky daného díla, rozumí se, že student přečte celou sbírku nebo knihu povídek.

Světová a česká literatura do konce 18. století

min. 2 literární díla

Světová a česká literatura do konce 19. století

min. 3 literární díla

Světová literatura 20. a 21. století

min. 4 literární díla

Česká literatura 20. a 21. století

min. 5 literárních děl

I. Světová a česká literatura do konce 18. století

1.	Boccaccio	Giovanni	Dekameron	
2.	Homér		Odysseia	
3.	Komenský	Jan Amos	Labyrint světa a ráj srdce	
4.	Kosmas		Kronika česká	
5.	Molière		Lakomec	
6.	Ovidius Naso	Publius	Proměny	
7.	Shakespeare	William	Othello	překlad M. Hilský
8.	Shakespeare	William	Romeo a Julie	překlad M. Hilský
9.	Shakespeare	William	Zkrocení zlé ženy	překlad M. Hilský
10.	Sofokles		Antigona	
11.	Sofokles		Král Oidipus	
12.	Zamarovský	Vojtěch	Epos o Gilgamešovi	

II. Světová a česká literatura do konce 19. století

Světová literatura do konce 19. století

13.	Austenová	Jane	Pýcha a předsudek	
14.	Balzac	Honoré de	Otec Goriot	
15.	Dickens	Charles	Oliver Twist	
16.	Dostojevskij	Fjodor Michajlovič	Zločin a trest	
17.	Flaubert	Gustave	Paní Bovaryová	
18.	Gogol	Nikolaj Vasiljevič	Revizor	
19.	Hugo	Victor	Bídníci	
20.	Hugo	Victor	Chrám Matky boží v Paříži	
21.	Ibsen	Henrik	Domeček pro panenky (Nora)	

22.	Maupassant	Guy de	Kulička
23.	Poe	Edgar Allan	Černý kocour a jiné povídky
24.	Puškin	Alexandr Sergejevič	Evžen Oněgin
25.	Scott	Walter	Ivanhoe
26.	Sienkiewicz	Henryk	Quo vadis?
27.	Tolstoj	Lev Nikolajevič	Anna Kareninová
28.	Wells	Herbert George	Válka světů (1898)
29.	Wilde	Oscar	Obraz Doriana Graye
30.	Zola	Émile	Zabiják

Česká literatura do konce 19. století

31.	Arbes	Jakub	Svatý Xaverius
32.	Erben	Karel Jaromír	Kytice
33.	Havlíček Borovský	Karel	Tyrolské elegie
34.	Jirásek	Alois	Filosofská historie
35.	Mácha	Karel Hynek	Máj
36.	Mrštíkové	Alois a Vilém	Maryša
37.	Němcová	Božena	Babička
38.	Němcová	Božena	V zámku a podzámčí
39.	Neruda	Jan	Povídky malostranské
40.	Nováková	Teréza	Lojzička Hendrychova, dívka z lidu
41.	Preissová	Gabriela	Její pastorkyňa
42.	Stroupežnický	Ladislav	Naši furianti
43.	Tyl	Josef Kajetán	Strakonický dudák
44.	Vrchlický	Jaroslav	Noc na Karlštejně

III. Světová literatura 20. a 21. století

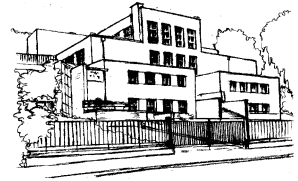
45.	Bradbury	Ray	Mart'anská kronika
46.	Brown	Dan	Šifra mistra Leonarda
47.	Christie	Agatha	Vražda v Orient-Expresu
48.	Feuchtwanger	Lion	Ošklivá vévodkyně
49.	Hemingway	Ernest	Sbohem, armádo
50.	Hemingway	Ernest	Stařec a moře
51.	Kafka	Franz	Proces
52.	Kafka	Franz	Proměna
53.	Kerouac	Jack	Na cestě
54.	Martin	George R.R.	Hra o trůny
55.	McCarthy	Cormac	Cesta
56.	Moravia	Alberto	Horalka
57.	Orwell	George	1984
58.	Orwell	George	Farma zvířat
59.	Remarque	Erich Maria	Na západní frontě klid
60.	Rolland	Romain	Petr a Lucie
61.	Saint-Exupéry	Antoine de	Malý princ
62.	Sapkowski	Andrzej	Meč osudu (Zaklínač II)
63.	Shaw	George Bernard	Pygmalion
64.	Solženicyn	Alexandr	Jeden den Ivana Děnisoviče
65.	Steinbeck	John	O myších a lidech
66.	Styron	William	Sophiina volba
67.	Tolkien	John Ronald Reuel	Hobit aneb Cesta tam a zase zpátky

IV. Česká literatura 20. a 21. století

68.	Bezruč	Petr	Slezské písně
69.	Dyk	Viktor	Krysař
70.	Čapek	Karel	Bílá nemoc
71.	Čapek	Karel	Povídky z jedné kapsy
72.	Čapek	Karel	RUR
73.	Fuks	Ladislav	Spalovač mrtvol
74.	Hašek	Jaroslav	Osudy dobrého vojáka Švejka za světové války
75.	Havel	Václav	Audience
76.	Havel	Václav	Odcházení
77.	Havlíček	Jaroslav	Petrolejové lampy
78.	Hrabal Bohumil		Ostře sledované vlaky
79.	Hrubín	František	Romance pro křídlovku
80.	Jirotka	Zdeněk	Saturnin
81.	Kryl	Karel	Knížka Karla Kryla
82.	Kundera	Milan	Žert
83.	Lustig	Arnošt	Modlitba pro Kateřinu Horovitzovou
84.	Olbracht	Ivan	Golet v údolí
85.	Pavel	Ota	Smrt krásných srnců
86.	Poláček	Karel	Bylo nás pět
87.	Seifert	Jaroslav	Maminka
88.	Šmoljak Ladislav – Svěrák Zdeněk		České nebe
89.	Šabach	Petr	Občanský průkaz
90.	Škvorecký	Josef	Prima sezóna
91.	Škvorecký	Josef	Zbabělci
92.	Vančura	Vladislav	Rozmarné léto
93.	Viewegh	Michal	Báječná léta pod psa
94.	Volker	Jiří	Těžká hodina

V Letohradu dne 30. 9. 2024

.....
Ing. Jiří Štěpánek
ředitel PSS Letohrad



Maturitní témata
obor 23-41-M/01 Strojírenský technik
Školní rok 2024/2025

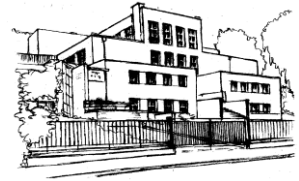
Anglický jazyk

(profilová část maturitní zkoušky formou ústní zkoušky před zkušební komisí)

1. The School Profile, Study Fields, My Branch of Study
2. Health and Safety at a Workplace
3. Professions in Mechanical Engineering
4. Engineering Materials, Properties of Materials
5. Hand and Machine Tools
6. CNC Machine
7. Basic Mechanical Components: bearings, gears, shafts, couplings, drives, chains etc.
8. Machining Processes: Traditional and Non-traditional
9. Mechanical Joining Processes-kinds of joints, fasteners-bolts, nuts, screws, rivets
10. Atomic Joining Processes-welding, soldering, brazing etc.
11. Forming Processes: Hot and Cold
12. Automation and Robotics, Mechanization of Production, Modern Production Processes: assembly lines, industry 4.0 etc.
13. 3 D Print
14. PC Hardware and Software (Excel, CAD-designing, CAM-production, Solid Works, 2 D version transformation into 3 D models)
15. Corrosion, Corrossion Protection-chemical conditions, painting, plating, powder coating, spraying, etc.)
16. Means of Transports: a car, a plane, a train
17. Quality Control and Assurance: measuring, measuring units, control systems, instrumentation; Engineering Standarts
18. Machine Safety and Maintenance: machine revisions, service and warranty repairs
19. Eletricity-elecrical circuit, conductors, insulators etc.; Energy Production-renewable and non-renewable recources etc.
20. History of Engineering

V Letohradě dne 30. září 2024

.....
Ing. Jiří Štěpánek
ředitel PSS Letohrad



Maturitní témata
obor 23-41-M/01 Strojírenský technik
Školní rok 2024/2025

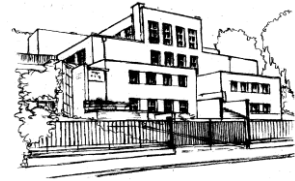
Strojírenská technologie

(profilová část maturitní zkoušky formou ústní zkoušky před zkušební komisí)

1. Vlastnosti a zkoušky materiálů
2. Kovové materiály
3. Nekovové materiály
4. Metalurgie
5. Metalografie
6. Tepelné a chemicko-tepelné zpracování kovů
7. Polotovary normalizované
8. Polotovary vyráběné odléváním
9. Polotovary vyráběné tvářením za tepla
10. Polotovary vyráběné stříháním a ohýbáním
11. Polotovary vyráběné tažením a protlačováním
12. Polotovary a výrobky z plastů
13. Polotovary vyráběné svařováním
14. Polotovary vyráběné práškovou metalurgií
15. Koroze a protikorozi ochrana
16. Základy obrábění
17. Hoblování a obrážení
18. Protahování a protlačování
19. Soustružení
20. Vrtání a vyvrtávání
21. Frézování
22. Broušení
23. Dokončovací operace obrábění
24. Výroba závitů, Výroba ozubených kol

V Letohradě dne 30. září 2024

.....
Ing. Jiří Štěpánek
ředitel PSS Letohrad



Maturitní témata
obor 23-41-M/01 Strojírenský technik
Školní rok 2024/2025

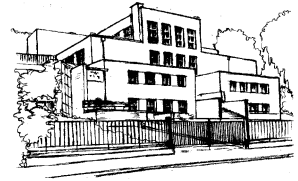
Stavba a provoz strojů

(profilová část maturitní zkoušky formou ústní zkoušky před zkušební komisí)

1. Druhy spojů, šroubové spoje
2. Svarové spoje
3. Kluzná a valivá ložiska
4. Spojení hřídele s nábojem
5. Hřídele a hřídelové čepy
6. Hřídelové spojky
7. Brzdy
8. Nýtové spoje a pružiny
9. Spoje kolíky a čepy, potrubí a armatury
10. Převody, třecí převody a variátory
11. Řetězové převody a převody ozubenými řemeny
12. Řemenové převody a řemenové variátory
13. Převody ozubenými koly – parametry ozubeného kola, korigovaná kola
14. Druhy ozubených soukolí, převodovky,
15. Mechanismy a šroubové mechanismy
16. Klikové mechanismy
17. Pákové, kloubové a vačkové mechanismy
18. Jeřáby, zdvihadla a výtahy
19. Dopravníky a manipulační prostředky
20. Vozidla a motory

V Letohradě dne 30. září 2024

.....
Ing. Jiří Štěpánek
ředitel PSS Letohrad



Maturitní témata
obor 23-41-M/01 Strojírenský technik
Školní rok 2024/2025

Praktická zkouška z odborných předmětů

Forma - praktická zkouška

Praktická zkouška se koná formou řešení konkrétního zadání převážně grafického a početního charakteru vztahujících se k odborným předmětům. Zkouška se skládá ze dvou částí (dnů).

1. Část – početní
2. Část – grafická – možnost nahrazení certifikátem v případě zařazení do pokusného ověřování

Pravidla pro konání praktické zkoušky:

1. Zkouška trvá 300 minut čistého času.
2. Zkouška začíná v 7.30 hodin, čas bude prodloužen o dobu losování a zadání témat.
3. Zpracování je ruční (výpočetní úkony) a na PC (grafické práce).
4. Povolené pomůcky: kalkulačka, tabulky.
5. Není dovoleno používat žádná vlastní audiovizuální a kom. zařízení (mob. telefon, mp3).
6. Při vstupu do učebny si žák vylosuje číslo úlohy, podle kterého je mu určeno místo.
7. Potřebuje-li se žák vzdálit z pracovního místa, musí požádat učitele konajícího dozor při zkoušce. Dozor může s ohledem na závažnost situace povolit žáku, aby své místo na dobu nezbytně nutnou opustil. (opustit pracoviště smí vždy pouze jeden žák).

Zadání praktické zkoušky se skládá z tematických okruhů učiva z předmětů:

1. Strojírenská technologie
2. Stavba a provoz strojů
3. Mechanika
4. Konstrukce a CAD systémy
5. Technické kreslení

Poznámka: Rozsah okruhů odpovídá učební osnově předmětu.

Hodnocení:

Každá ze dvou částí praktické zkoušky je hodnocená body. Počet bodů za jednotlivé úlohy je patrný z následujících tabulek.

Bodové hodnocení jednotlivých úloh

Část – grafická (práce na PC)

téma / úloha	celkem
1	100
2	100

Část – početní (učebna bez PC)

úloha / příklad	celkem
1	100
2	100
3	100
4	100

Celkové vyhodnocení

Žák v praktické zkoušce prospěl, pokud prospěl v každé části zkoušky (tj. získal minimálně 35 b., z každé zkoušky). Výsledné hodnocení je určeno na základě součtu bodů z obou částí.

200 - 170	1
169 - 139	2
138 - 105	3
104 - 70	4
69 a méně	5

Získá-li žák v jedné části zkoušky méně než 35 bodů, pak v praktické zkoušce **neprospěl**. Výsledné hodnocení praktické zkoušky je **nedostatečně**. V opravném termínu žák koná zkoušku pouze v části, ve které neprospěl.

V Letohradě dne 30. září 2024

.....
Ing. Jiří Štěpánek
ředitel PSS Letohrad