

ZADÁNÍ MATURITNÍ PRÁCE

PRAKTICKÁ ZKOUŠKA

Školní rok: 2024 – 2025

Denní studium

Obor:

16-02-M/01 Průmyslová ekologie

23-43-L/51 Provozní technika

ZADÁNÍ MATURITNÍ PRÁCE

Obor: 16-02-M/01 Průmyslová ekologie

Témata jsou vyhlášována v souladu se ŠVP z učiva předmětů Učební praxe a Ekologická příprava.

Vedoucí maturitní práce: Ing. Marcela Pohanková, Mgr. Olga Čopianová

Oponent maturitní práce: Ing. Marcela Pohanková, Martin Hurych

Témata:

1. Odpadové hospodářství v OEZ s.r.o.
2. Bezpečnost práce ve společnosti Kitron Czech a.s.
3. Orlická Laboratoř s.r.o.
4. Ekologická likvidace autovraků ve firmě Jarý s.r.o.

Obor: 23-43-I/51 Provozní technika

Témata jsou v souladu se ŠVP z učiva předmětů Základy strojírenství a technologie a Stroje a zařízení.

Vedoucí maturitní práce: Ing. Pavel Kohoutek, Dr. Karel Kout, Ing. Bouška, Mgr. Hurych Miloš

Oponent maturitní práce: Ing. Folvarčný Jaroslav, Ing. Bouška, Dr. Karel Kout, Ing. Beran Karel

Témata:

1. Jeřáby – rozdělení, výroba a použití ve strojírenství
2. BMW – historie a současnost automobilové legendy
3. AUDI - historie a současnost
4. Vodík jako alternativní palivo – realita a perspektiva
5. Elektromobilita roku 2025 – užitková a nákladní vozidla
6. Spalovací motory x hybridní pohon nebo plně elektrický pohon?
7. Letecká doprava – trendy současného vývoje
8. Alternativní zdroje elektřiny v ČR
9. Jaderná energetika – trendy v současné krizové situaci
10. Doprava budoucnosti – vize a realita
11. Světové autosalony - historie a současnost
12. Manet M – 90 (dvoupíst)
13. Automobilka Peugeot
14. Průmyslová revoluce – od industrializace po ideu digitalizace
15. Formule 1 – má budoucnost?
16. BMW – 5. modelová řada
17. KTM – motocyklová legenda
18. Mercedes – ikona luxusu
19. Tváření – návrh střížníku
20. Třískové obrábění
21. Beztřískové obrábění
22. Tavné svařování
23. Tepelné zpracování kovů a slitin
24. Měření ve strojírenství ve 3D
25. Konstrukce CNC strojů
26. Prášková metalurgie
27. Vlastní námět – odborný referát

POKYNY K VYPRACOVÁNÍ PRÁCE

Termín odevzdání práce: 1. 4. 2025

Počet vyhotovení prací: 2 ks svázané + kopii digitální podobě na médiu (FlashDisk)

Způsob zpracování a pokyny k obsahu a rozsahu seminární práce:

- Minimálně 15 stran textu, včetně příloh.
- Velikost písma 12 – 14 dpi (pro Times New Roman), řádkování 1,5 a šíře okrajů 30 – 35 mm, počet řádků na stránku – max 30.
- Práce bude pevně svázána standardním vázacím zařízením.
- Další podrobnosti práce budou v souladu s metodikou *Způsob zpracování seminárních prací*.

Kritéria hodnocení maturitní práce:

Oponent provede hodnocení a klasifikaci vyplněním formuláře Posudek praktické maturitní zkoušky. Praktická maturitní zkouška bude provedena obhajobou před komisí v den určený rozpisem maturit. Součástí obhajoby bude krátká prezentace práce, včetně projekce (PP).

Kritéria pro klasifikaci:

Výborný – samostatná výborná práce přinášející nové myšlenky do problematiky a dokladující znalosti maturanta. Bez věcných i formálních chyb, včetně řádné grafické úpravy podle zadání.

Chvalitebný - samostatná výborná práce přinášející nové myšlenky do problematiky. S drobnými věcnými i formálními chybami, bez chyb v grafické úpravě podle zadání.

Dobrý - dobrá práce s prvky již známých řešení problematiky, s možným přínosem vedoucího práce. S věcnými, byť ne zásadními chybami. S formálními chybami, ale bez chyb v grafické úpravě práce.

Dostatečný - dobrá práce, na níž se podílel významnou pomocí vedoucí práce. Prvky již známých řešení problematiky. Věcné a formální byť ne zásadní chyby, včetně možných drobných chyb v grafické úpravě textu.

Nedostatečný - špatná a chybně vypracovaná práce, případně neodevzdání práce v řádném termínu.

Příloha

Šablona odborného posudku práce
Způsob zpracování seminárních prací



Ing. Karel Beran
ředitel školy