



Zadání dlouhodobé odborné maturitní práce

Zadání je vystaveno pro žáka:

Jména a příjmení:

Datum narození:

Třída: 4.S

Téma maturitní práce: Navíjecí zařízení

Navrhněte tažné zařízení jako přípravek využívaný při kácení stromů pro správné nasměrování pádu kmene.

Požadované dílčí body práce:

1. Charakteristika problematiky řešení zadané úlohy. Uvedení možností konstrukčního provedení a posouzení výhod a nevýhod jednotlivých uspořádání. Výběr varianty s uvedením postupu konstrukčního řešení. Varianty doplnit obrázky nebo fotografiemi.
2. Podle vybrané varianty vypracovat podrobnější návrh celkového uspořádání s označením hlavních částí navíjecího zařízení
3. Pevnostní a rozměrový výpočet všech funkčních částí tažného zařízení při tahové síle 4000N a délce lana 25 m.
4. Výkresová dokumentace – výkres sestavy, výrobní výkresy všech nenormalizovaných součástí.
5. Pro hřídel navíjecího bubnu vypracovat výrobní postup.
6. Podle výkresové dokumentace vyrobit tažné zařízení v měřítku 1:1 bez lana.
7. Na důležité díly vypracovat protokol z kontroly uvést opatření pro odstranění případných chyb a nepřesností.
8. Připravit prezentaci pro obhajobu vytvořené maturitní práce na PC

Cíl maturitní odborné práce:

Provéřit znalosti žáků získané po dobu studia z odborných předmětů (stavba a provoz strojů, mechanika, konstruování pomocí počítače a kontroly a měření) návrhem praktického zařízení.

Rozsah práce:

Textová část doplněná stručnou charakteristikou řešené problematiky, potřebnými náčrtky, schémata a tabulkami a výpočtová část v rozsahu minimálně 20 stran strojně psaného textu. Výkresová dokumentace bude obsahovat výkres sestavy a výrobní výkresy všech nenormalizovaných součástí na pausovací papír tuží nebo vytištěné z PC. Výrobní postup výroby. Protokoly z kontroly vyrobeného součástí s návrhem opatření na zlepšení přesnosti a kvality povrchu.

Obhajoba práce:

Obhajoba maturitní práce se skládá z pětiminutové přípravy a patnáctiminutového vystoupení před komisí. Vlastní prezentace trvá nejvýše deset minut a po jejím uplynutí může být přerušena. Následuje část věnovaná dotazům a diskusi, v níž žák obhajuje volbu tématu, postup, dosažené výsledky i řešení problémů a reaguje na připomínky v posudku. Hodnocena je jak práce, tak její obhajoba, přičemž obě části se zahrnují do výsledné klasifikace.

Konzultace:

Žák je povinen alespoň třikrát po dobu zpracování maturitní práce zkonzultovat výsledky doposud zpracované práce s vedoucím práce nebo oponentem práce. Poslední konzultace je nejpozději čtrnáct dní před odevzdáním.



Termín odevzdání práce:

Vedoucí práce: Ing. Petr Kroupa

.....

Podpis vedoucího práce

Oponent: Mgr. Ivan Lavička

.....

Podpis oponenta práce

Garant oboru: Ing. Petr Kroupa

.....

Podpis garanta oboru

Kritéria hodnocení:

Hodnocení provádí Vedoucí práce a Oponent. Hodnotí se kvalita vypracování dokumentace, správnost výpočtů, funkčnost navrženého zařízení, způsob provedené prezentace a obhajoba dlouhodobé práce. Hodnocení je rozděleno do dvou částí, vlastní vypracování bude hodnoceno maximálně 100 body a obhajoba bude hodnocena maximálně 20 body. Tento počet bodů má k dispozici každý hodnotitel.

Práce je hodnocena známkou 5 – nedostatečně, pokud je jako nedostatečně ohodnocena jakákoliv dílčí část. Z každé dílčí části musí práce získat alespoň 40 % bodů. Pokud bude jakákoliv dílčí část hodnocena méně než 40 % bodů, je celá práce hodnocena jako nedostatečná.

V Českých Budějovicích

.....

Podpis ředitele školy

Převzetí Zadání dlouhodobé maturitní práce

Dne:

.....

Podpis žáka

