

Projekt z Podstaw Konstrukcji Maszyn

Wymagania redakcyjne

Dokumentacja projektowa oddana do sprawdzenia ma zawierać: zestaw rysunków technicznych oraz sprawozdanie z obliczeń inżynierskich.

Dokumentację należy oddać w teczce papierowej opisanej wg wzorca z załącznika 1. Można opisać teczkę ręcznie lub wydrukować opis z pliku dostępnego na stronie <http://wm.umg.edu.pl/pkm-projektowanie> (PKM-projekt_wzor_opisu_teczki.docx) i nakleić na teczkę.

Sprawozdanie z obliczeń należy wykonać na kartkach formatu A4. **Kartki należy ponumerować.** Kartek nie zszywamy (można spiąć spinaczem lub pozostawić luźne ułożone w kolejności). Piszemy z jednej strony.

Sprawozdanie ma zawierać niezbędne rysunki i szkice oraz całość obliczeń – również obliczenia w których nie uzyskano poprawnego wyniku i które muszą być powtórzone z innymi założeniami (np. dla innego materiału).

Sprawozdanie ma zawierać:

1. Stronę tytułową z nazwą projektu.
2. Temat projektu z opisem (otrzymany od prowadzącego zajęcia),
3. Dane projektowe (otrzymane od prowadzącego, uzupełnione o dodatkowe dane potrzebne do wykonania projektu),
4. Przyjęte założenia (punkty 2, 3 i 4 powinny zająć ok. 1 strony A4, maksymalnie 2 strony),
5. Koncepcje rozwiązania zadania projektowego (warianty konstrukcyjne – co najmniej 3 warianty) – warianty należy przedstawić na rysunkach pokazujących zasadę działania oraz różnice między koncepcjami,

Można skorzystać z wzorca umieszczonego w pliku http://wm.umg.edu.pl/pkm-projektowanie/PKM-projekt_sprawozdanie_z_obliczen_szablon.docx

Wybór wariantu optymalnego (przyjęcie kryteriów wyboru, dokonanie wyboru metodą „ważenia kryteriów i koncepcji” – przykład na stronie <http://wm.umg.edu.pl/pkm-projektowanie/optymalizacja>),

6. Wymagane obliczenia konstrukcyjne umieszczone w tabeli wg wzorca z załącznika 2,
7. Rysunki techniczne (wykonane wg Polskich Norm rysunkowych):
 - rysunek złożeniowy urządzenia,
 - rysunki wykonawcze mechanizmu śrubowego (rysunek nakrętki i rysunek śruby),
 - wybrane rysunki wykonawcze części składowych urządzenia wskazane przez prowadzącego.

Na rysunkach stosujemy tabliczki rysunkowe wg wzorca umieszczonego na stronie: <http://wm.umg.edu.pl/pkm-projektowanie> (można wykorzystać gotowe szablony Autocad'a umieszczone na stronie),

Rysunki mogą być wykonane odręcznie ołówkiem lub tuszem na białym papierze odpowiedniego formatu, estetycznie i w odpowiedniej podziałce zapewniającej czytelność rysunków. Można również wykonać rysunki techniczne na komputerze w dowolnym programie CAD (np. AutoCAD), ale muszą one być wydrukowane oraz zaprezentowane w użytych programie komputerowym podczas oddawania projektu (większe arkusze mogą być złożone z kawałków wydrukowanych na kartkach A4).

Strona dokumentacji powinna mieć marginesy boczne (lewy i prawy) równe po 10 mm. (można skorzystać z wzorcowego pliku worda do pobrania ze strony: http://wm.umg.edu.pl/pkm-projektowanie/PKM-projekt_sprawozdanie_z_obliczen_szablon.docx).

Załącznik 1.

Wzór opisu teczki z dokumentacją (do pobrania w pliku MS Worda ze strony: <http://wm.umg.edu.pl/pkm-projektowanie>)

Student: **Imię i Nazwisko**

Studia: **stacjonarne** (niestacjonarne)

Specjalność: **ESOiOO** (TRUOiP, IP, IEI)

Rok akademicki: **2022/2023**

Semestr: **IV** (V)

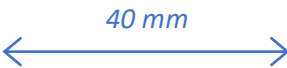

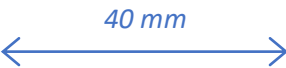
Grupa projektowa: **L0**

Projekt:
Nazwa zadania projektowego

Uniwersytet Morski w Gdyni
Wydział Mechaniczny
Katedra Podstaw Techniki

Załącznik 2.

Tabela wg podanych wymiarów ma być na całej stronie. Kolejne obliczenia mają być numerowane (punkty i podpunkty) oraz opisane. Wzory najpierw mają być zapisane symbolicznie z wyjaśnieniami i opisem. Jeżeli są wymagane przekształcenia wzorów wykonujemy je na symbolach a następnie podstawiamy dane do końcowego wzoru i podajemy końcowy wynik z podaniem jednostek (bez obliczeń pośrednich).

Dane	Obliczenia	Wyniki
		

Przykład sprawozdania z obliczeń do pobrania ze strony: <http://wm.umg.edu.pl/pkm-projektowanie/>