**UNIWERSYTET RADOMSKI**

**im. Kazimierza Pułaskiego**

**Wydział Chemii Stosowanej** (*TNR, 16 pkt,*

*pogrub.*)

**Jan Kowalski** (*Imi*ę *i nazwisko- TNR, 14 pkt, pogrub.)*

**Nr albumu - 9999** (*TNR, 14 pkt, pogrub.)*

**TEMAT PRACY DYPLOMOWEJ** *(TNR, 22 pkt, kapitaliki, pogrub.)*

Praca magisterska/inżynierska/licencjacka(wybrać, TNR, 14 pkt)

Kierunek studiów: (nazwa kierunku TNR, 14 pkt, pogrub.)

**Studia stacjonarne** (niestacjonarne)

Specjalność**:** (nazwa specjalności TNR, 14 pkt, pogrub.))

Praca dyplomowa wykonana

w Katedrze (nazwa katedry)

pod kierunkiem (tytuł lub stopień naukowy opiekuna projektu) (TNR, 14 pkt)

Radom 202X (TNR, 14 pkt)

**ZASADY PISANIA PRAC DYPLOMOWYCH**

**NA WYDZIALE CHEMII STOSOWANEJ**

**UNIWERSYTETU RADOMSKIEGO IM. KAZIMIERZA PUŁASKIEGO**

**WYMOGI EDYTORSKIE**

Praca dyplomowa winna być napisana na białym papierze, obustronnie (poza stroną tytułową) i spełniać następujące wymagania:

* Format papieru – A4.
* Czcionka tekstu pracy – Times New Roman CE (TNR).
* Wielkość czcionki – 13 pkt.
* Odstęp między wierszami – dokładnie 18 pkt.
* Marginesy: górny – 2,5 cm, dolny - 2,5 cm, lewy – 3,0 cm, prawy – 2,0 cm, na oprawę - 0,0 cm, nagłówek - 1,25 cm od krawędzi, stopka - 1,25 cm od krawędzi.
* Należy stosować justowanie obustronne; akapity (1,25 cm), ciągłe numeracje stron (stopka, wyrównanie do środka. Pierwszej, tytułowej strony pracy nie numerujemy).
* Należy unikać występowania na końcu wiersza pojedynczych liter (wdów) lub spójników. Przeniesienie spójnika do kolejnego wiersza przy użyciu tzw. „twardej spacji” (kombinacja klawiszy: Ctrl + Shift + spacja).
* Każdy rozdział oznaczany jest cyframi arabskimi i powinien rozpoczynać się od nowej strony. Tytuły rozdziałów piszemy pogrubionymi, wielkimi literami, czcionką 16 pkt. Tytuły podrozdziałów (numerowane kolejno, np. 3.1., 3.2.) piszemy pogrubioną czcionką, wielkimi literami, 14 pkt.
* Cytowana literatura zaznaczane w tekście w postaci cyfr umieszczonych w nawiasach kwadratowych. Numeracja ciągła w całej pracy w miarę pojawiania się w tekście pracy. Numeracja zgodna z wykazem zamieszczonym w części pracy pt. Literatura.
* Równania reakcji oraz wzory matematyczne winny być pisane z wykorzystaniem odpowiednich edytorów: ISIS Draw (równania i złożone wzory chemiczne) oraz Macrosoft Equation (wzory matematyczne).
* Tabele i rysunki winny nieć tytuły i być numerowane w miarę pojawiania się w tekście kolejnymi cyframi 1, 2, 3, ..., n. Tytuły umieszczamy bezpośrednio za numerem - nad tabelą oraz pod rysunkiem.
* W pisaniu pracy należy stosować formę bezosobową, czasem można wykorzystać trzecią osobę liczby pojedynczej (np. Brown [1] wykazał, że ...) lub mnogiej (np. Brown i Kacperski [5] otrzymali w reakcji ...).

**UKŁAD PRACY NA KIERUNKACH MENEDŻER PRODUKTU ORAZ BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY**

Przynajmniej jeden egzemplarz pracy dyplomowe (przeznaczony do akt) zawiera przezroczystą pierwszą stronę okładki oraz skład komputerowy na CD umieszczony na ostatniej stronie okładki. Projekt jest zszyty i zaopatrzony w grzbiet wykonany z tworzywa.

Strona tytułowa *wg wzoru*

Oświadczenie o samodzielnym napisaniu projektu wg wzoru

Spis treści

Streszczenie

Wykaz skrótów i oznaczeń (ewentualnie)

1. Wstęp (1-2 strony, przedstawienie genezy projektu inżynierskiego)

2. Cel i zakres projektu (jaki cel chcemy osiągnąć i w jaki sposób)

3. Część teoretyczna projektu - w części teoretycznej należy przedstawić istotne dla tematu projektu zagadnienia, zwykle na podstawie studiów literaturowych. Jest on podzielony na podrozdziały tematyczne określone w „Zadaniu na projekt inżynierski”. W przeglądzie literatury należy przedstawić, co zostało zrobione i jakie są poglądy na temat związany z realizowanym projektem inżynierskim.

4. Część praktyczna projektu - jest zasadniczą dla projektu inżynierskiego i powinna zawierać: np. zestawienie i charakterystykę stosowanych materiałów, omówienie metod, technik i narzędzi badawczych, przedstawienie wyników własnych badań oraz ich analizę.

5. Podsumowanie i wnioski końcowe - prezentują podsumowanie wyników projektu, własne wnioski i uwagi dotyczące zarówno obszaru projektu jak i zastosowanych rozwiązań (ich ulepszenia, modyfikacje, kierunki i perspektywy rozwoju ...)

6. Literatura

Wykaz tabel

Wykaz rysunków

Załączniki

**LITERATURA I ZASADY CYTOWANIA**

**Pozycje zwarte (książki)**

1. Bodzek M., Bohdziewicz J., Konieczny K.(Nazwiska i pierwsze litery imion autorów): *Techniki membranowe w ochronie* ś*rodowiska (tytuł ksi*ąż*ki)*, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej (nazwa wydawnictwa), Gliwice 1997 (miejsce i rok wydania).

2. Szlezyngier W.: *Tworzywa sztuczne: chemia, technologia wytwarzania, wła*ś*ciwo*ś*ci, przetwórstwo, zastosowanie. Tom I*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Rzeszowskiej 1996.

**Rozdział z książki – zbioru artykułów różnych autorów**

1. Buchwalter L.P. (autor rozdziału): *Adhesion of Polyimides to Various Substrates (tytuł rozdziału),* [w]: Gosh M.K., Mittal K.L. (red.) (redaktorzy książki): *Polyimides. Fundamentals and Applications (tytuł ksi*ąż*ki, monografii),* Marcel Dekker (nazwa wydawnictwa), New York 1996 (miejsce i rok wydania).

2. Smoczyński S.S.: *Towaroznawstwo w ochronie konsumentów,* [w]: Żuchowski J. (red.): *Rola towaroznawstwa w zarz*ą*dzaniu jako*ś*ci*ą *w warunkach gospodarki opartej na wiedzy*, Wydawnictwo Politechniki Radomskiej, Radom 2002.

**Artykuły w czasopismach**

3. Linden L.A., Pączkowski J., Rabek J.F., Wrzyszczyński A. (Nazwiska i pierwsze litery imion autorów): *Fotoinicjatory polimeryzacji rodnikowej: fotodysocjuj*ą*ce i z przeniesieniem elektronu (tytuł artykułu)*, Polimery (tytuł czasopisma), 1999 (rok), 44 (numer tomu/wolumenu), 161 (pierwsza strona artykułu).

3. Kumagai K., Sakamoto K., Kiyoaki U., Arafune R.: *Molecular Orientation of Liquid Crystal Monolayers on Polyimide Films Exposed to Linearly Polarized UV Light*, Jpn. J. Appl. Phys. (skrót nazwy czasopisma), 1999, 38, 3615.

**Akty prawne**

1. Rozporządzenie Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych (Dz. U. z 2006 r., Nr 123, poz.858).

**Normy**

1. PN-EN 1233: 2000 Oznaczenie chromu metoda płomieniowej absorpcji spektrometrii atomowej (ASA) z atomizacją płomieniową.

**Witryny internetowe**

1. Koch Membrane System, Nanofiltration: <http://www.kochmembrane.com/sepnf>. html.(stan z dnia 20.10.2006).

2. http://www.dow.com/liquidseps/index.htm (stan z dnia 20.10.2009).

**Opis patentowy**

1.Reda J. (zgłaszający lub właściciel): Sposób zasilania plazmotronu łukowego do cięcia pod wodą i plazmotron łukowy do cięcia pod wodą (tytuł wynalazku), Instytut Energii Atomowej, Otwock-Świerk (odpowiedzialność drugorzędna), Polska (kraj lub urząd udzielający), opis patentowy 152 261. (rodzaj dokumentu i numer) Opubl. 31.05.1991 (data wydania).