# Przedmiot: Towaroznawstwo przemysłowe (plan zajęć na semestr zimowy w roku akad. 2015/16)

Wydział Nauk o Żywności, Kierunek Towaroznawstwo, IV rok, sem. 7, Grupy 1, 2,

Wykłady *(czwartek: godz. 1015 -1200, bud.* ***21****, sala* ***210****):*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tematyka | Data | Osoba prowadząca  |
| 1. Charakterystyka i klasyfikacja nawozów mineralnych, wymagania i badania jakościowe nawozów. | **8.10.15** | dr hab. inż. Jan Kamiński |
| 2. Charakterystyka i klasyfikacja środków ochrony roślin, wymagania i badania jakościowe środków ochrony roślin  | **15.10.15** | dr hab. inż. Jan Kamiński |
| 3. Rynek nawozów mineralnych i środków ochrony roślin. Uwarunkowania prawne i środowiskowe wprowadzania do obrotu nawozów mineralnych i środków ochrony roślin | **22.10.15** | dr hab. inż. Jan Kamiński |
| 4. Pelety i brykiety wytwarzane z roślin energetycznych, uwarunkowania prawne, ekonomiczne, ekologiczne i technologiczne. | **29.10.15** | dr hab. inż. Jan Kamiński |
| 5. Klasyfikacja paliw silnikowych, wymagania dotyczące paliw silnikowych | **5.11.15** | dr inż. Remigiusz Mruk |
| 6. Klasyfikacja olejów smarowych i smarów, wymagania dotyczące olejów smarowych i smarów | **12.11.15** | dr inż. Remigiusz Mruk |
| 7. Właściwości tworzyw sztucznych, identyfikacja tworzyw sztucznych. | **19.11.15** | dr inż. Jacek Słoma |
| 8. Stopy żelaza – stale, staliwa, żeliwa surówki, struktura a właściwości, zastosowania. | **26.11.15** | dr inż. Jacek Słoma |
| 9. Stopy aluminium, stopy miedzi – miedź stopowa, mosiądze, brązy, miedzionikle, struktura wewnętrzna a właściwości, zastosowania stopów. | **3.12.15** | dr inż. Jacek Słoma |
| 10. Materiały ceramiczne i szkła – struktura i właściwości. | **10.12.15** | dr inż. Jacek Słoma |

Ćwiczenia\* (czwartek*: gr.* ***1*** *godz. 1215-1400; gr.* ***2*** *godz. 1415-1600*:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tematyka | Data | Budynek /Sala | Osoba prowadząca  |
| 1. Nawozy mineralne I  | **8.10.15** | 18/016 | dr hab. inż. Jan Kamiński |
| 2. Nawozy mineralne II  | **15.10.15** | 18/016 | dr hab. inż. Jan Kamiński |
| 3. Środki ochrony roślin  | **22.10.15** | 18/016 | dr hab. inż. Jan Kamiński |
| 4. Pelety i brykiety *Zaliczenie cyklu I*  | **29.10.15** | 18/016 | dr hab. inż. Jan Kamiński |
| 5. Paliwa | **5.11.15** | 20/21\* | dr inż. Remigiusz Mruk |
| 6. Oleje i smary | **12.11.15** | 20/21 | dr inż. Remigiusz Mruk |
| 7. Tworzywa sztuczne  | **19.11.15** | 20/21 | dr inż. Jacek Słoma |
| 8. Stopy żelaza | **26.11.15** | 20/21 | dr inż. Jacek Słoma |
| 9. Stopy metali nieżelaznych  | **3.12.15** | 20/21 | dr inż. Jacek Słoma |
| 10. Ceramika i szkła *Zaliczenie cyklu II* | **10.12.15** | 20/21 | dr inż. Jacek Słoma |

\* - sale ćwiczeniowe znajdują się w budynkach na terenie Wydziału Inżynierii Produkcji (bud. 20, sala 21 – hala maszyn, wejście przez stację kontroli pojazdów od południowej strony)

Polecana literatura - wybór:

* Podniało A. Paliwa, oleje i smary w ekologicznej eksploatacji. Warszawa 2002
* Ciszewski A., Radomski T., Szummer A.: Materiałoznawstwo. Oficyna Politechniki Warszawskiej 2003
* Praca zbiorowa pod redakcją Erbela J.: Encyklopedia technik wytwarzania stosowanych w przemyśle maszynowym. Tom 1 i 2. Oficyna Politechniki Warszawskiej, 2001
* Filipek T. (red.) 2002. Podstawy i skutki chemizacji agroekosystemów. Wydawnictwo Akademii Rolniczej, Lublin.
* Kodeks Dobrej Praktyki Rolniczej, IUNG, Puławy, 2002.
* Mercik S. (red) 2004. Chemia rolna. Podstawy teoretyczne i praktyczne. Wydawnictwo SGGW. Warszawa
* Lewandowski, Witold M. 2013. Biopaliwa[: proekologiczne odnawialne źródła energii](http://148.81.185.134/F?func=full-set-set&set_number=001142&set_entry=000001&format=999). Wydawnictwo WNT.

koordynator przedmiotu (wpisujący oceny do HMS): dr hab. inż. Jan Kamiński, tel. 59 345 37

e-mail: jan\_kaminski@sggw.pl