**LABORATORIUM WYTRZYMAŁOŚĆ MATERIAŁÓW**

***kierunek MECHANIKA I BUDOWA MASZYN***

|  |  |
| --- | --- |
| Nr ćw. | Temat ćwiczenia |
| **1** | Statyczna próba rozciągania metali |
| **3** | Badanie stanu odkształcenia i naprężenia w belce przy czystym zginaniu |
| **4** | Wyznaczanie modułu sprężystości G w rurze skręcanej |
| **7** | Dynamometr pierścieniowy |
| **8** | Udarowa próba zginania |
| **11** | Badania wytrzymałości zmęczeniowej materiałów |
| **12** | Badania elastooptyczne |
| **14** | Badania rozkładu naprężenia w przekroju poprzecznym mimośrodowo rozciąganego pręta |
| **19** | Wytrzymałość połączenia klejonego na rozciąganie i ścinanie |
| **5** | Stateczność prętów smukłych |
| **20** | Wyznaczanie linii ugięcia belki z zastosowaniem twierdzenia o wzajemności przemieszczeń |
| **21** | Statycznie wyznaczalny przypadek osiowego rozciągania |
| **22** | Wyznaczanie momentu bezwładności przekroju zginanej belki z definicji  i wzoru Geigera |
| **6** | Badania sprężyny śrubowej |
| **9** | Próba twardości |

**KOLEJNOŚĆ WYKONYWANIA ĆWICZEŃ**

***Studia niestacjonarne I-go stopnia***

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zesp. labor. | NUMERY ĆWICZEŃ | | | | | |
| **1** | **WPROWADZENIE**  **1,8** | **3,4,5** | **6,7,9** | **14,19,21** | **20,22** | **ZALICZENIE**  **11,12** |
| **2** | **20,22** | **3,4,5** | **6,7,9** | **14,19,21** |
| **3** | **14,19,21** | **20,22** | **3,4,5** | **6,7,9** |
| Nr kol. spotkań | ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** | ***5*** | ***6*** |

Instrukcje do ćwiczeń:

K.Sobiesiak, K.Szabelski – Laboratorium Wytrzymałości Materiałów

Oraz pod linkiem: <https://wm.pollub.pl/wydzial-mechaniczny/jednostki-organizacyjne/katedra-mechaniki-stosowanej/dydaktyka>