

## ***Témata absolventských prací z předmětu FYZIKA (2019/2020), Ing. Tomáš Smrž***

### **Elektromagnetické jevy**

Stejnoseměrné elektromotory, principy, využití a stavba modelu

Použití elektromagnetů v praxi, stavba modelu

### **Elektrotechnika a elektronika**

Stavba a oživení 3D tiskárny

Návrh a instalace domácí počítačové sítě (LAN, WiFi)

Výběr komponent pro stavbu a stavba osobního počítače

Principy čidel v mikroprocesorové technice

### **Energetika**

Turbíny vodních elektráren.

Návrh a realizace ostrovní fotoelektrárny

Elektrárny a rozvodná síť v České Republice

### **Mechanika pevných těles a kapalin**

Fyzikální principy využívané u brzdových soustav automobilů

Využití jednoduchých strojů v domácnosti a na zahradě

### **Optika**

Funkce oka a korekce očních vad

Principy a konstrukce optických přístrojů

### **Astronomie**

Slunce a Měsíc v životě starých kultur

Jsme ve Vesmíru sami? Navštívili již Zemi mimozemšťané?

Měření rozměrů a vzdáleností ve Vesmíru.

## ***Témata absolventských prací z předmětu Chemie (2019/2020), Bc. Et Bc. Michal Mrlík***

Kvalita vody

Falšování potravin