

# Časový harmonogram přednášky předmětu Biofyzika B01130

Zimní semestr 2021-22

Místo: U Nemocnice 5, přízemí, posluchárna 124 malá

Čas: 14:00-15:30

1.	Út. 28.9.	<b>Státní svátek</b>
2.	Út. 5.10.	<b>As. Zeman:</b> Struktura hmoty, elementární částice, silové interakce, standardní model.
3.	Út. 12.10.	<b>As. Zeman:</b> Atomistika, základní vlastnosti atomů, kvantová čísla, hmotnostní spektrometrie.
4.	Út. 19.10.	<b>As. Zeman:</b> Principy RTG zobrazování, CT, využití RTG v terapii.
5.	Út. 26.10.	<b>As. Zeman:</b> Základy nukleární medicíny, PET, biologické účinky ionizujícího záření.
6.	Út. 2.11.	<b>As. Zeman:</b> Základy optiky, mikroskop optický a elektronový, účinky světla, refrakční vady oka a jejich korekce, lasery.
7.	Út. 9.11.	<b>As. Zeman:</b> Akustika, ultrazvuk, fyziologie lidského sluchu.
8.	Út. 16.11.	<b>As. Zeman:</b> Voda, ideální kapaliny (hydrostatika a hydrodynamika), molekulární jevy v kapalinách.
9.	Út. 23.11.	<b>As. Zeman:</b> Membránové potenciály, nervový vzruch, EKG. Účinky elektrického proudu na organismus.
10.	Út. 30.11.	<b>As. Zeman:</b> Elektrochemie, transportní jevy (viskozita, difuze, vedení tepla), bioenergetika, tepelné ztráty organismu.
11.	Út. 7.12.	<b>Doc. Jelínek:</b> Zobrazování pomocí NMR (MRI).
12.	Út. 14.12.	<b>Doc. Jelínek:</b> Molekuly, chemická vazba, mezimolekulární interakce, chemická termodynamika.
13.	Út. 4.1.	<b>Doc. Jelínek:</b> Hydrofobní interakce, skupenské stavy hmoty.
14.	Út. 11.1.	<b>Doc. Jelínek:</b> Molekulárně kinetická teorie, dispersní systémy, elektroforéza, sedimentace.
15.	Út. 18.1.	<b>As. Drahoš:</b> Základy biomechaniky orofaciální oblasti.