

**ТИЖНЕВИЙ ПЛАН НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ  
«БІОЛОГІЧНА ФІЗИКА ТА МЕДИЧНА АПАРАТУРА»**

**I КУРС**

**ВІВЧАРИК Т.В.**

**27.04.-29.04.2020р**

Тема заняття	Матеріал для вивчення	Література	Письмове домашнє завдання	Термін виконання письмового домашнього завдання	Група, бригада	Дата заняття
<p><b>Лекція №5</b></p> <p><b>Тема:</b> <b>«Елементи Квантової механіки. Люмінесценція. Індуковане випромінювання. Лазери»</b></p>	<p>Елементи квантової механіки. Люмінесценція. Механізм виникнення люмінесценції. Закони і характеристики люмінесценції. Хемілюмінесценція у діагностиці. Спонтанне та індуковане випромінювання. Лазери та їх види. Властивості, біологічна дія лазерного випромінювання. Застосування лазерів у медицині.</p>	<p>1.»Основи біологічної і медичної фізики, інформатики й апаратури» В.М. Запорожан Одеса « Одеський медуніверситет» 2003р. ст.587-564 2. «Основи біологічної фізики і медична апаратура Т.А.Свірук Київ «Медицина» 2017р.ст.211-239 3. «Основи біологічної фізики і медична апаратура»</p>	<p>Скласти конспект за темою</p>	<p>Фото конспектів - на адресу викладача <i>VivcharikTV@Outlook.com</i></p>	<p>10МС 11МС</p>	<p>27.04 28.04.</p>

		Т.Ф. Ємчик Київ « Медицина» 2014р. ст.241-271				
<b>Практическое занятие № 8</b> <b>Тема:</b> <b>«Запис електричних сигналів на електрокардіографі»</b>	Підготовка електрокардіографа до роботи. Запис електричних сигналів на електрокардіографі. Здійснення контролю за надходженням сигналів. Складання звіту про виконану роботу. Дотримання правил техніки безпеки, охорони праці в галузі, професійної безпеки в практичній діяльності. <b>Практичні навички:</b> -користуватися обладнанням (електродами та датчиками)для реєстрації медико-біологічної інформації; -розрізняти електроди від датчиків за їх призначенням та способами під'єднання; -дотримуватись вимог під'єднання електродів до ділянок тіла чи	1.»Основи біологічної і медичної фізики, інформатики й апаратури» В.М. Запорожан Одеса « Одеський медуніверситет» 2003р. ст.166-182 2. «Основи біологічної фізики і медична апаратура Т.А.Свірук Київ «Медицина» 2017р.ст. 138-171 3. «Основи біологічної фізики і медична апаратура» Т.Ф. Ємчик Київ « Медицина» 2014р. ст. 215-241	Відповісти на запитання Виконати тести	Фото відповідей - на адресу викладача <i>VivcharikTV@Outlook.com</i>	11 МС 2 бр.	29.04. 2020р.

	<p>підведення до організму деякого зовнішнього електричного впливу;</p> <p>-налаштувати електрокардіограф до роботи;</p> <p>-підключати відведення електрокардіографа до відповідних точок тіла людини;</p> <p>-запис електричних сигналів на електрокардіографі;</p> <p>-здійснення контролю за надходженням сигналів;</p> <p>дотримуватись правил техніки безпеки, охорони праці в галузі, професійної безпеки в практичній діяльності.</p>					
<p><b>Практическое занятие № 11</b></p> <p><b>Тема:</b></p> <p><b>«Дослідження об'єктів допомогою мікроскопа»</b></p>	<p>Дослідження об'єктів за допомогою мікроскопа. Визначення збільшення мікроскопа та розмірів малих об'єктів тощо. Дотримання правил техніки безпеки, охорони праці в галузі, професійної безпеки в практичній діяльності.</p>	<p>1.»Основи біологічної і медичної фізики, інформатики й апаратури» В.М. Запорожан Одеса « Одеський медуніверситет» 2003р. ст.166-182</p> <p>2. «Основи біологічної фізики</p>	<p>Відповісти на запитання Виконати тести</p>		<p>10 МС/1</p> <p>10 МС/2</p>	<p>27.04. 2020р</p> <p>29.04. 2020р.</p>

	<p><b>Практичні навички:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-володіти навичками роботи з мікроскопом;</li> <li>-володіти методом визначення збільшення мікроскопа;</li> <li>-навчитися визначати лінійні розміри мікрооб'єктів;</li> <li>дотримуватись правил техніки безпеки, охорони праці в галузі, професійної безпеки в практичній діяльності.</li> </ul>	<p>і медична апаратура Т.А.Свірук Київ «Медицина» 2017р.ст. 138-171</p> <p>3. «Основи біологічної фізики і медична апаратура» Т.Ф. Ємчик Київ « Медицина» 2014р. ст. 215-241</p>				
<p><b>Практическое занятие №7</b> <b>Тема:</b> <b>« Обладнання для знімання медичної інформації з біологічного організму»</b></p>	<p>Призначення обладнання (електродів та датчиків) для знімання медичної та біологічної інформації з досліджуваного організму. Класифікація електродів та датчиків. Вимірювання медичних параметрів організму за допомогою електродів та датчиків, їх характеристика. Запис та відтворення електричних сигналів</p>	<p>1.»Основи біологічної і медичної фізики, інформатики й апаратури» В.М. Запорожан Одеса « Одеський медуніверситет» 2003р. ст.166-182</p> <p>2. «Основи біологічної фізики і медична апаратура Т.А.Свірук Київ «Медицина»</p>	<p>Відповісти на запитання Виконати тести</p>	<p>Фото відповідей - на адресу викладача <i>VivcharikTV@Outlook.com</i></p>	<p>11 МС 1 бр.</p>	<p>28.04. 2020р.</p>

	<p>досліджуваного організму.</p> <p><b>Практичні навички:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-визначати основні характеристики електричного поля;</li> <li>-визначати електропровідність біологічних тканин;</li> <li>-визначати імпеданс електричного поля;</li> <li>-користуватися обладнанням (електродами та датчиками) для реєстрації медико-біологічної інформації;</li> <li>-розрізняти електроди від датчиків за їх призначенням та способами під'єднання;</li> <li>-дотримуватись вимог під'єднання електродів до ділянок тіла чи підведення до організму деякого зовнішнього електричного впливу;</li> <li>-дотримуватись правил техніки безпеки, охорони праці в галузі, професійної безпеки в практичній діяльності.</li> </ul>	<p>2017р.ст. 138-171</p> <p>3. «Основи біологічної фізики і медична апаратура»</p> <p>Т.Ф. Ємчик Київ « Медицина»</p> <p>2014р. ст. 215-241</p>				
--	---	---	--	--	--	--

