

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

I КУРС

ВІВЧАРИК Т.В.

04.05. – 06.05.2020р

Тема заняття	Матеріал для вивчення	Література	Письмове домашнє завдання	Термін виконання письмового домашнього завдання	Група, бригада	Дата заняття
<p>Лекція №6 Тема: «Теплове випромінювання Біологічних об'єктів. Термографія»</p>	<p>Теплове випромінювання тіл, його характеристики. Терморегуляція в живому організмі. Температурна топографія тіла людини. Інфрачервона термографія. Інфрачервоне випромінювання, його використання у медицині. Застосування в медицині тепла, холоду (кріомедицина). Діагностичні та лікувальні методи.</p>	<p>1. «Основи медичної і біологічної фізики А.Ф. Шевченко Київ « Медицина» Ст. 468-474 2. «Основи біологічної фізики і медична апаратура Т.А.Свірук Київ «Медицина» 2017р.ст.191-211 3. «Основи біологічної фізики і медична апаратура» Т.Ф. Ємчик Київ « Медицина»</p>	<p>Скласти конспект за темою</p>	<p>Фото конспектів - на адресу викладача <i>VivcharikTV@Outlook.com</i></p>	<p>11МС 10МС</p>	<p>04.04 05.04. 2020р</p>

		2014р. ст.241-271				
Лекція № 7 Тема: « Резонансні методи квантової механіки. ЯМР-томографія»	Ефект Резонансні квантової Електронний парамагнітний резонанс (ЕПР), магнітний резонанс (ЯМР) та їх застосування в медицині (ЯМР-томографія тощо).	Зеємана. методи механіки. Т.А.Свірук Київ «Медицина» 2017р.ст.232-239 3. «Основи біологічної фізики і медична апаратура» Т.Ф. Ємчик Київ « Медицина» 2014р. ст.285-297	Скласти конспект за темою	Фото конспектів - на адресу викладача <i>VivcharikTV@Outlook.com</i>	11 МС	04.05. 2020р
Практичне заняття № 12 Тема: «Визначення властивостей та механізмів взаємодії іонізуючого випромінювання з біологічними об'єктами»	Визначення доз та потужності йонізуючого випромінювання, одиниць їх вимірювання. Набуття навичок роботи з різними видами дозиметрів. Дотримання правил техніки безпеки, охорони праці, професійної безпеки з вимірювальною дозиметричною	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»	Відповісти на запитання Виконати тести	Фото відповідей - на адресу викладача <i>VivcharikTV@Outlook.com</i>	10 МС 1 бр 10 МС 2 бр	04.05. 2020р 06.05. 2020р

	<p>апаратурою.</p> <p>Практичні навички:</p> <p>-підготувати апарат для безпечної роботи;</p> <p>-володіти навичками роботи з різними видами дозиметрів</p> <p>-порівнювати показники дозиметра з контрольним джерелом;</p> <p>-вимірювати експозиційні дози (їх потужність), що випромінюються радіоактивним джерелом;</p> <p>-проводити радіометричний та дозиметричний контроль;</p> <p>-дотримання правил техніки безпеки, охорони праці, професійної безпеки з вимірювальною дозиметричною апаратурою.</p>	<p>2017р.ст.211-239</p> <p>3. «Основи біологічної фізики і медична апаратура»</p> <p>Т.Ф. Ємчик Київ « Медицина»</p> <p>2014р. ст.241-271</p>				
Практичне	Підготовка	1.»Основи	Відповісти	Фото	11 МС	05.05.

<p>заняття № 8</p> <p>Тема: «<i>Запис електричних сигналів на електрокардіографі</i>»</p>	<p>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.</p> <p>Практичні навички: -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 підведення до організму деякого зовнішнього електричного впливу; -налаштувати електрокардіограф до</p>	<p>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</p>	<p>на запитання Виконати тести</p>	<p>відповідей - на адресу викладача <i>VivcharikTV@Outlook.com</i></p>	<p>1бр</p>	<p>2020р</p>
--	---	---	------------------------------------	--	------------	--------------

	<p>роботи; -підключати відведення електрокардіографа до відповідних точок тіла людини; -запис електричних сигналів на електрокардіографі; -здійснення контролю за надходженням сигналів; дотримуватись правил техніки безпеки, охорони праці в галузі, професійної безпеки в практичній діяльності.</p>					
<p>Практичне заняття № 9 Тема: « Вивчення будови та призначення апаратів УВЧ та НВЧ»</p>	<p>Підготовка електронної медичної апаратури до роботи. Вивчення будови та призначення апаратів УВЧ та НВЧ. Перевірка електричного заземлення медичної апаратури. Набуття навичок роботи на деяких фізіотерапевтичних апаратах. Дотримання правил техніки безпеки, охорони праці в галузі, професійної безпеки в</p>	<p>1.»Основи біологічної і медичної фізики, інформатики й апаратури» В.М. Запорожан Одеса « Одеський медуніверситет» 2003р. ст.191-203 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 2 бр.</p>	<p>06.05. 2020р</p>

	<p>практичній діяльності.</p> <p>Практичні навички:</p> <ul style="list-style-type: none"> -володіти навичками роботи з медичною апаратурою, що використовується з лікувальною метою; -дослідити принцип дії апаратів УВЧ-терапії, НВЧ-терапії тощо; -налаштувати апарати для безпечної роботи; -досліджувати на моделях вплив електричного поля УВЧ на діелектрики та електроліти; -досліджувати механізм дії НВЧ-випромінювання на діелектрики та електроліти; -досліджувати на моделях біофізичні процеси, що відбуваються у біологічних тканинах під дією електричних полів; -дотримуватись правил техніки безпеки, охорони праці в галузі, 	<p>2017р.ст.85-100</p> <p>3. «Основи біологічної фізики і медична апаратура»</p> <p>Т.Ф. Ємчик Київ « Медицина»</p> <p>2014р. ст.121-171</p>				
--	---	--	--	--	--	--

	професійної безпеки в практичній діяльності.					
--	---	--	--	--	--	--