Department of Medical and Biological Physics
Curriculum for discipline "Medical and Biological Physics"
Semester 1, 2024-2025
STUDENT GROUPS 101a*- 105a*

Week	Schedule of laboratory (LW) and practical (PW) classes for student groups			Class date
	101a*, 104a*	103a*	102a*, 105a*	
1.	PW № 1 room	PW № 1 room	PW № 1 room	03.02- 08.02.2024
2.	LW № 1 room	LW № 2 room	LW № 3 room	10.02-15.02.2025
3.	LW № 2 room	LW № 1 room	LW № 4 room	17.02-22.02.2025
4.	LW № 3 room	LW № 4 room	LW № 1 room	24.02-01.03.2025
5.	LW № 4 room	LW № 3 room	LW № 2 room	03.03-08.03.2025
6.	LW № 5 room	LW № 5 room	LW № 6 room	10.03-15.03.2025
7.	LW № 6 room	LW № 6 room	LW № 5 room	17.03-22.03.2025
8.	PW № 2 room	PW № 2 room	PW № 2 room	24.03-29.03.2025
9.	**Control work # 1**			31.03 -05.04.2025
10.	PW № 3 room	PW № 3 room	PW № 3 room	07.04-12.04.2025
11.	LW № 7 room	LW № 8 room	LW № 9 room	14.04-19.04.2025
12.	LW № 8 room	LW № 7 room	LW № 10 room	21.04-26.04.2025
13.	LW № 9 room	LW. № 10 room	LW № 11 room	28.04-03.05.2025
14.	LW. № 10 room	LW № 11 room	LW № 12 room	05.05-10.05.2025
15.	LW № 11 room	LW № 12 room	LW № 8 room	12.05-17.05.2025
16.	LW № 12 room	LW № 9 room	LW № 7 room	19.05-24.05.2025
17.	**Control work #2**			26.05-31.05.2025
18.	**Final test for semester 1**			

Head of the Department B.K.Kuznetsov

List of practical and laboratory classes
Medical and biological physics
Semester 1, 2024/2025

•***Laboratory work № 1*** Determination of bone elastic modulus / Определение модуля упругости костной ткани.

•***Laboratory work № 2*** Determination of sound speed / Определение скорости звука

•***Laboratory work №3*** Recording the audiogram using an audiometer / Снятие аудиограммы с помощью аудиометра

•***Laboratory work № 4*** Study of ultrasound action on the substance. / Исследование действия ультразвука на вещество

•***Laboratory work № 5*** Determination of liquid viscosity by capillary viscometer / Определение вязкости жидкости капилярным вискозиметром

•***Laboratory work № 6*** Measurement of blood pressure by the auscultatory and oscillometric methods / Измерение давления крови аускультативным и оссилометрическим методами

•***Laboratory work № 7*** Action potential registration using an electrocardiograph / Регистрация электрокардиограммы.

•***Laboratory work № 8*** Measurement of temperature by thermocouple. / Измерение температуры термопарой.

•***Laboratory work № 9*** Determination of living tissue resistance to alternating and direct current / Определение сопротивления биологической ткани постоянному и переменному токам.

•***Laboratory work № 10*** Determination of electrical pulse signal parameters./ Определение параметров импульсных сигналов.

•***Laboratory work № 11*** Testing the frequency and amplitude responses of an amplifier. / Определение частотной и амплитудной характеристик, полосы частот усилителя.

•***Laboratory work № 12*** Study of the effects of high-frequency electromagnetic field on a substance / Изучение действия СВЧ поля на вещество.

•***Practical work № 1*** Oscillations and waves. Acoustics. / Колебания и волны. Акустика.

•***Practical work № 2*** The surface tension. Hydrodynamics / Поверхностное натяжение. Гидродинамика

•***Practical work № 3*** Electricity. / Электричество.