

**План работы студенческого научного кружка/студенческого конструкторского бюро
«Проблемы современной физики»
на 2024 - 2025 уч. год**

Вид научной деятельности	Содержание работы	Срок выполнения	Ответственный исполнитель
<p>I. Исследование зависимости удельной проводимости металлических сплавов от химического состава и термомеханической обработки методом зеркального баллистического гальванометра.</p>	<p>1) Разработка и сборка экспериментального стенда для проведения измерений удельной проводимости металлических сплавов методом зеркального баллистического гальванометра.</p> <p>2) Калибровка и испытание экспериментального стенда.</p> <p>3) Проведение экспериментальных измерений удельной проводимости металлических сплавов.</p>	<p>09.09.24 – 30.12.24</p> <p>10.02.25 – 15.03.25</p> <p>17.03.25 – 24.05.25</p>	<p>доцент А.В. Рудин</p>
<p>II. Исследование зависимости акустических параметров продольных ультразвуковых волн от концентрации фарм – препаратов.</p>	<p>1) Изучение и освоение методики проведения акустических измерений на ультразвуковом интерферометре переменной акустической базы.</p> <p>2) Проведение измерений скорости распространения и коэффициента поглощения продольных ультразвуковых волн на частоте 7 МГц в температурном интервале +20°С – +45°С в различных растворах фарм-препаратах.</p>	<p>09.09.24 – 26.10.24</p> <p>28.10.24 -24.05.25</p>	<p>доцент А.В. Рудин</p>

III. Применение программируемой компьютерной системы для исследования эффекта механической памяти формы в металлических сплавах.	Проведение исследования прямого и обратного мартенситного превращения бинарного сплава, типа титан – никель при различных режимах механического напряжения.	09.09.24 – 24.05.25	доцент А.В. Задера
IV. Исследование прыжковой проводимости в квантовой яме с примесной зоной.	Расчет действительной части прыжковой проводимости по примесям на переменном токе.	09.09.24 – 24.05.25	профессор В.Д. Кревчик
V. Эффект двойной фотоионизации двухэлектронных примесных центров в квантовой точке.	Расчет спектра двойной фотоионизации в квантовой точке с двухэлектронными примесями центрами.	09.09.24 – 24.05.25	профессор В.Д. Кревчик

Заведующий кафедрой _____


подпись

В.Д. Кревчик

Научный руководитель _____


подпись

А.В. Рудин

Наименование структурного подразделения

кафедра «Физика» ФИТЭ ПГУ

График заседаний студенческого научного кружка «Проблемы современной физики»
на 2024 - 2025 уч. год

Вопросы, рассматриваемые на заседании	Дата проведения	ФИО ответственного
<i>Заседание № 1</i> ... Распределение тем НИР и утверждение графика выполнения научных работ. ...	02.09.2024	Рудин А.В.
<i>Заседание № 2</i> ... Подведение итогов выполнения НИР. ...	22.05.2025	Рудин А.В.

Заведующий кафедрой



подпись

В.Д. Кревчик

Научный руководитель



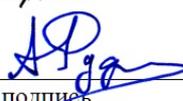
подпись

А.В. Рудин

**Списочный состав членов студенческого научного кружка
«Проблемы современной физики»
на 2024 - 2025 уч. год**

№	ФИО	Кафедра, учебная группа
1	Алексамян Давид Араикович	«Физика», 24ПФ1
2	Березина Александра Сергеевна	«Физика», 24ПФ1
3	Козлов Даниил Андреевич	«Физика», 24ПФ1
4	Домкина Кира Юрьевна	«Физика», 24ПФ1
3	Сермина Ксения Геннадьевна	«Физика», 24ПФ1
4	Костин Константин Андреевич	«Физика», 23ПФ1
5	Пашков Даниил Сергеевич	«Физика», 23ПФ1
7	Бутусов Артём Витальевич	«Физика», 22ПФ1
8	Леванова Алина Дмитриевна	«Физика», 22ПФ1
9	Кондратьев Алексей Михайлович	«Физика», 22ПФ1
10	Семенов Илья Викторович	«Физика», 22ПФ1
11	Баркунов Станислав Алексеевич	«Физика», 21ПФ1
12	Богданов Андрей Витальевич	«Физика», 21ПФ1
13	Шилкин Илья Александрович	«Физика», 21ПФ1
14	Давыдова Эльвира Маратовна	«Физика», 24ПФм1
15	Семенова Анна Дмитриевна	«Физика», 24ПФм1
16	Дуванов Дмитрий Олегович	«Физика», 24ПФм1

Заведующий кафедрой _____  В.Д. Кревчик
подпись

Научный руководитель _____  А.В. Рудин
подпись