Додаток до освітньо-професійної програми першого (бакалаврського) рівня «Прикладна фізика» 2026 р.

Перелік вибіркових компонент ОП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсум-кового контролю	Се-местр
ВК 02	**Дисципліна за вибором 1** 1. Вступ до мов програмування. 2. Сучасні офісні технології.	6	залік	3
ВК 03	**Дисципліна за вибором 2** 3. Програмування та алгоритмічні мови. 4. Об'єктно орієнтоване програмування вбудованих систем.	3	залік	4
ВК 04	**Дисципліна за вибором 3** 5. Основи електроніки. 6. Електронні та комп'ютерні системи.	3	залік	5
ВК 05	**Дисципліна за вибором 4** 7. Силова електроніка та електротехніка. 8. Радіаційна безпека.	3	залік	6
ВК 06	**Дисципліна за вибором 5** 9. Основи комп'ютерної електроніки. 10. Основи математичних методів оптимізації.	3	залік	8
ВК 07	**Дисципліна за вибором 6** 11. Структура атомного ядра. 12. Фізика вакууму та техніка експерименту. 13. Фізичні методи досліджень твердих тіл.	6	залік	7
ВК 08	**Дисципліна за вибором 7** 14. Релятивістська квантова механіка і фізика лазерів. 15. Фізика газового розряду. 16. Отримання та застосування чистих металів.	3	залік	7
ВК 09	**Дисципліна за вибором 8** 17. Методи ядерно-фізичних вимірювань. 18. Елементарні процеси в плазмі та плазмохімія. 19. Фізична хімія.	3	залік	7
ВК 10	**Дисципліна за вибором 9** 20. Квантова електродинаміка. 21. Діагностика плазми. 22. Фізика міцності та пластичності.	6	залік	8
ВК 11	**Дисципліна за вибором 10** 23. Фізика елементарних частинок. 24. Динаміка пучків заряджених частинок та пучкові технології. 25. Фізичне металознавство.	6	залік	8
ВК 12	**Дисципліна за вибором 11** 26. Теорія ядерних реакцій. 27. Сучасні плазмові технології. 28. Дифузійні процеси в твердих тілах.	3	залік	8
ВК 13	**Дисципліна за вибором 12** 29. Взаємодія випромінювання з речовиною. 30. Взаємодія плазми з поверхнею. 31. Механічні властивості твердих тіл.	3	залік	8

Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

Код	ВК 02		ВК 03		ВК 04		ВК 05		ВК 06		ВК 07			ВК 08			ВК 09			ВК 10			ВК 11			ВК 12			ВК 13		
№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
СК-1		+										+			+	+					+										
СК-2				+	+		+				+	+	+		+	+	+	+	+		+	+		+	+		+	+	+	+	+
СК-3					+		+	+					+		+	+	+		+		+	+			+			+	+	+	+
СК-4		+														+					+			+			+				
СК-5	+					+	+	+	+			+		+	+		+	+		+									+		
СК-6										+	+			+			+	+	+	+	+		+	+		+	+		+	+	
СК-7	+		+			+			+	+	+			+			+			+			+			+			+		
СК-8		+						+							+						+										
СК-9		+		+	+		+					+	+	+	+	+	+	+	+		+	+		+	+		+	+	+	+	+
СК-10	+		+	+						+										+			+			+					
СК-11								+			+			+		+	+												+		

Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньої програми

Код	ВК 02		ВК 03		ВК 04		ВК 05		ВК 06		ВК 07			ВК 08			ВК 09			ВК 10			ВК 11			ВК 12			ВК 13		
№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Р01					+		+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Р02	+		+	+		+				+	+						+			+	+		+			+			+		
Р03											+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+		+	+		+	+		+	+
Р04	+		+	+	+	+			+	+	+	+	+			+	+			+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+
Р05				+	+						+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+		+	+		+	+		+	+
Р06		+																													
Р07		+																													
Р08		+																													
Р09	+	+	+																												
Р10		+										+	+			+								+			+			+	
Р11								+			+																				
Р12							+	+			+	+					+						+	+			+		+	+	
Р13		+						+				+					+						+	+			+		+	+	
Р14	+		+	+		+			+	+										+											
Р15					+		+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+		+	+		+	+	+	+	+
Р16								+			+	+	+		+	+	+							+			+		+	+	
Р17					+		+	+			+	+	+	+	+	+	+							+			+		+	+	
Р18							+	+									+												+		

Погоджено:

Гарант освітньо-професійної програми
першого (бакалаврського) рівня «Прикладна фізика» _____ Ігор ГІРКА
(підпис) (прізвище та ініціали)

Голова науково-методичної комісії
ННІ «Фізико-технічний факультет» _____ Наталія ПОПЕНКО
(підпис) (прізвище та ініціали)