Додаток 2

Контрольний лист

для підготовки внутрішнього аудиту
фізико-технічний, факультет, кафедра фізики і методики викладання, ОП «Середня освіта(Фізика та математика)»
(найменування структурного підрозділу, назва освітньої програми)
рівня освіти бакалавр

Умовні позначення: ОП – освітня програма; ЗВО – заклад вищої освіти; ОК – освітній компонент; ЄКТС – європейська кредитна трансферно-накопичувальна система; НП – навчальний план; НПП – науково-педагогічний працівник

Блок 1 – Загальні питання

№	Зміст (найменування) питання	Коментарі аудитора
1	Чи є чіткими цілі ОП (у чому полягає її «фокус»)? Чи має ОП виражену унікальність?	Цілі ОП є чіткими у цілому співпадають з НРК для 6 рівня, ОП має виражену унікальність. В ОП СО (фізика та математика) 2020: *Мета ОП* – «Підготовка висококваліфікованих фахівців у галузі освіти, що володіють фаховими знаннями і здатні вирішувати типові професійні завдання щодо організації і здійснення навчально-виховного процесу з фізики та математики…» (с. 4); *Цілі навчання:* Формування у здобувачів вищої освіти здатності розв'язувати спеціалізовані задачі з організації освітньо-виховного процесу, зумовлені закономірностями й особливостями сучасної теорії та методики навчання фізики і математики, які характеризуються комплексністю та невизначеністю умов. *Основний фокус програми.* Програма є міждисциплінарною, передбачає підготовку випускників до провадження професійної діяльності вчителя фізики і математики. Програма поєднує вивчення базових психолого-педагогічних дисциплін з методиками викладання фізики і математики, навчально-ознайомчою та виробничою практичною підготовкою із урахуванням специфіки регіону.

2	Чи є інформування стейкхолдерів про результати проходження опитувань?	Ні такої практики немає.
3	Чи залучалися стейкхолдери до розробки ОП?	Так. Виходячи з аналізу рецензій стейкголдерів та спілкування із гарантом ОП, до розробки програми залучалися завідувач центру моніторингу якості освіти П.Якубовський, ректор ОІППО Р.Зуб'як, директор Отинійского ліцею Н. Гринів, вчитель фізики приватної школи «It step school» М.Січка, заступник директора 23 ліцею О. Дацко.
4	Чи є зворотній зв'язок з випускниками ОП?	Випускників ОП ще немає. Однак зворотній зв'язок та співпраця з випускниками кафедри є постійний. Зокрема з випускниками спеціальності СО – О. Бойчук, В. Лешко, В. Шляхтич (вчителі фізики), С. Горішна, Т. Томинець- магістрантки факультету.
5	Чи враховані тенденції розвитку ринку праці?	Так. Вивчення фізико-математичних компонент дає можливість майбутньому випускнику забезпечити викладання фізики в закладах загальної середньої освіти, що є особливо затребуваним та математики. Також, зважаючи на особливий фокус на інтегрованому підході у НУШ, програма дає можливість майбутньому вчителю забезпечувати викладання інтегрованих фізико-математичних дисциплін. Також програма містить ряд дисциплін (ОК12, ОК13, ОК14, ВК 29, ВК 55, ВК 61), які формують вміння і навички для ведення гуртків і факультативів з учнями в напрямі STEAM, що сьогодні особливо актуально.
6	Чи врахований регіональний контекст?	Так. Регіональний контекст в ОП враховано. Програма забезпечує формування майбутніх вчителів фізики та математики, що важливо для закладів, що не можуть забезпечити майбутнього вчителя повним навантаженням з одного предмета. Однак астрономічні компоненти відсутні у блоці обов'язкових компонент, що дасть втрати у майбутній підготовці фахівців для астрономічної обсерваторії на г.п.Іван. Вважаємо за необхідне розглянути питання внесення дисципліни «Астрономії « у блок Обов'язкових компонент ОП.
7	Чи аналізувався досвід аналогічних вітчизняних та іноземних ОП?	Так. Співставлення аналогічних міждисциплінарних вітчизняних програм (ТНПУ ім..Гнатюка, НПУ ім. Драгоманова, ЦДПУ ім..В. Винниченка) демонструє врахування специфіки їх побудови та

		досвіду організації навчання. Однак слід розглянути необхідність заміни окремих курсів теоретичної фізики одним блоком та доповнення ОК більшою кількістю методичних дисциплін, що більше відповідало б спеціальності 014 Середня освіта.
8	Чи відповідає ОП стандартові вищої освіти (за наявності)?	Стандарт вищої освіти відсутній
9	Чи наявні змістовні повтори в ОК?	Змістовних повторів в ОК немає
10	Чи є в НП позакредитні дисципліни?	Позакредитною дисципліною в ОП є «Фізична культура»
11	Чи ОК, включені до ОП, складають логічну взаємопов'язану систему?	Так. Усі курси складають логічну взаємопов'язану систему.
12	Чи є ідентичні силабуси різних ОК?	Ідентичних силабусів на даній ОП нема.
13	Чи наявні кредити на захист дипломної (кваліфікаційної) роботи?	На захист дипломної роботи виноситься 9 кредитів
14	Яким є обсяг (у % кредитів ЄКТС) вибіркових дисциплін від загального обсягу ОП?	Вибіркові дисципліни становлять 25 % від загального обсягу дисциплін ОП.
15	Чи наявні у навчальному плані дисципліни «за вибором ЗВО»?	Так дисципліни «за вибором ЗВО» у навчальному плані є. Опитані студенти та написані ними заяви свідчать про наявність можливості обирати дисципліни ЗВО з наявної електронної бази.
16	Чи відповідає структура силабусів встановленим в університеті вимогам?	Так. Відповідає. https://ktef.pnu.edu.ua/%d0%be%d0%b1%d0%be%d0%b2%d1%8f%d0%b7%d0%ba%d0%be%d0%b2%d1%96-%d0%b4%d0%b8%d1%81%d1%86%d0%b8%d0%bf%d0%bb%d1%96%d0%bd%d0%b8-%d0%be%d0%bf-%d1%81%d0%b5%d1%80%d0%b5%d0%b4%d0%bd%d1%8f-%d0%be%d1%81%d0%b2/
17	Чи є можливість вибору дисциплін з інших ОП?	Про можливість вибору дисциплін з інших ОП у ОП «СО (фізика та математика)» не вказано. Однак можливість обирати дисципліни «за вибором ЗВО» для студентів наявна.
18	Яке співвідношення фактичного навантаження здобувачів освіти та обсягу ОП/окремих ОК (у кредитах ЄКТС)?	Фактичного навантаження здобувачів освіти та обсягу ОП становить від 1/3 до 2/3 кредитів ЄКТС
19	Чи є приклади визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО?	Немає
20	Чи беруть участь здобувачі освіти у програмах академічної мобільності, міжнародних грантах, програмах, проектах?	Студенти та викладачі кафедри щорічно беруть участь у Міжуніверситетському лекторію, як лектори та слухачі.

		https://ktef.pnu.edu.ua/2022/03/31/%d0%bc%d1%96%d0%b6%d1%83%d0%bd%d1%96%d0%b2%d0%b5%d1%80%d1%81%d0%b8%d1%82%d0%b5%d1%82%d1%81%d1%8c%d0%ba%d0%b8%d0%b9-%d0%be%d0%bd%d0%bb%d0%b0%d0%b9%d0%bd-%d0%bb%d0%b5%d0%ba%d1%82%d0%be%d1%80%d1%96%d0%b9/
21	Чи містять силабуси, робочі програми застарілі літературні джерела? Чи наявні в переліку джерел праці викладачів кафедри?	Застарілі літературні дані зустрічаються у силабусах окремих курсів теоретичної фізики. Праці викладачів кафедри наявні в окремих силабусах, зокрема «Математичний аналіз»: https://ktef.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/47/2022/10/%D0%9E%D0%9A7_%D1%81%D0%B8%D0%BB%D0%B0%D0%B1%D1%83%D1%81_%D0%9C%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%B9-%D0%B0%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D1%96%D0%B7.pdf «Методика викладання фізики»: https://ktef.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/47/2020/01/%D0%9C%D0%9E%D0%AF-%D0%9C%D0%95%D0%A2%D0%9E%D0%94%D0%98%D0%A7%D0%9A%D0%90-%D0%A4%D0%95-13.12.-20194.pdf
22	Чи залучені роботодавці до організації та реалізації навчального процесу?	Ні.
23	Яка кількість публікацій НПП у виданнях, що входять до міжнародних наукометричних баз (в розрахунку на 1 викладача)?	На одного НПП є мінімум 1 стаття за рік у виданнях, що входять до міжнародних наукометричних баз Scopus
24	Чи є відповідність НПП вимогам ст.37 і ст. 38 Ліцензійних умов?	Так. Є відповідність.
25	Чи є документальне підтвердження врахування пропозицій стейкхолдерів?	Так. Наявний протокол засідань кафедри.
26	Чи оприлюднюються на сайті кафедри пропозиції стейкхолдерів до ОП?	Так. https://ktef.pnu.edu.ua/%d0%bf%d1%80%d0%be%d1%82%d0%be%d0%ba%d0%be%d0%bb%d0%b8-%d0%b7%d1%83%d1%81%d1%82%d1%80%d1%96%d1%87%d0%b5%d0%b9-%d0%b7%d1%96-%d1%81%d1%82%d0%b5%d0%b9%d0%ba%d1%85%d0%be%d0%b

		b%d0%b4%d0%b5%d1%80%d0%b0/
	Інші питання, які вважав за доцільне перевірити аудитор, або перелік недоліків, які були додатково виявлені в процесі аудиту	
	Позитивні сторони	Співпраця із стейкхолдерами. Взаємодія із вчителями фізики, зворотній зв'язок із випускниками кафедри. Залученість студентів ОП до заходів на факультеті, що відображено на сторінці кафедри в новинах.
	Недоліки	Недостаньо чітко прописана унікальність ОП. Відсутність участі здобувачі освіти у міжнародних грантах, програмах. Відсутність залучень роботодавців до організації та реалізації навчального процесу.

Блок 2 – Відповідність ОК стандартові вищої освіти (за наявності)

№	Назва дисципліни (ОК)	Ступінь відповідності тематики дисципліни						Наявність в системі дистанційного навчання у повному обсязі		Коментар аудитора
		компетентностям			програмовим результатам					
		повна відповідність	частково відповідність	повна невідповідність	повна відповідність	частково відповідність	повна невідповідність	навчальних матеріалів	тестів	
ОК 1	Українська мова (за професійним спрямуванням)	+			+					
ОК 2	Історія України та української культури	+			+					
ОК 3	Психологія	+			+					
ОК 4	Іноземна мова	+			+					
ОК 5	Філософія	+			+					
ОК 6	Фізична культура				+					
ОК 7	Математичний аналіз	+			+			+		
ОК 8	Лінійна алгебра і аналітична геометрія	+			+			+		
ОК 9	Інформатика	+			+					
ОК 10	Основи векторного аналізу	+			+			+		
ОК 11	Теорія ймовірностей	+			+					
ОК 12	Педагогіка	+			+					
ОК 13	Методика викладання математики	+			+					
ОК 14	Методика викладання фізики	+			+			+	+	
ОК 15	Механіка	+			+			+	+	

ОК 16	Молекулярна фізика	+			+			+		
ОК 17	Електрика і магнетизм	+			+			+	+	
ОК 18	Оптика	+			+			+		
ОК 19	Фізика атома і атомного ядра	+			+			+		
ОК 20	Класична механіка	+			+			+		
ОК 21	Електродинаміка	+			+			+		
ОК 22	Квантова механіка	+			+			+	+	
ОК 23	Термодинаміка і статистична фізика	+			+			+	+	
ОК 24	Курсова робота 1	+			+			+		
ОК 25	Курсова робота 2	+			+			+		
ОК 26	Кваліфікаційна робота	+			+			+		
ОК 27	Навчально-ознайомча практика у закладах освіти	+			+			+		
ОК 28	Виробнича практика	+			+			+		

Голова комісії _____ Никифорчин О.Р._____

(підпис) (Ім'я, ПРІЗВИЩЕ)

Примечание [1]: Підписано

Аудитор _____ ____Заторський Р.А._____

(підпис) (Ім'я, ПРІЗВИЩЕ)

Примечание [2]: Підписано

Аудитор _____ _____

(підпис) (Ім'я, ПРІЗВИЩЕ)

Дата _____