

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича



ЗАТВЕРДЖЕНО

Перший проректор

Василь Балух

« 26 » січня 2022 р.

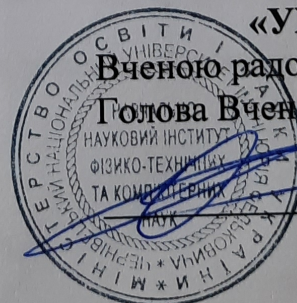
ПРОГРАМА

підвищення кваліфікації педагогічних працівників
закладів загальної середньої та фахової перед вищої освіти
у Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича
«Розвиток фахової компетентності вчителя/викладача фізики/астрономії»

за спеціальністю _____ 014.08 «Середня освіта (фізика)»

галузі знань _____ 01 Освіта/Педагогіка

обсяг _____ 30 годин (1 кредит ЄКТС)



«УХВАЛЕНО»

Вченою радою інституту ФТКН

Голова Вченої ради

Олег Ангельський

Протокол № 1 від « 26 » січня 2022 р.

Чернівці, 2022р.

РОЗРОБЛЕНО: робочою групою інституту фізико – технічних та комп'ютерних наук Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича.

Керівник робочої групи: Ярослав СТРУК, кандидат фіз.-мат. наук, доцент кафедри інформаційних технологій та комп'ютерної фізики.

Робоча група:

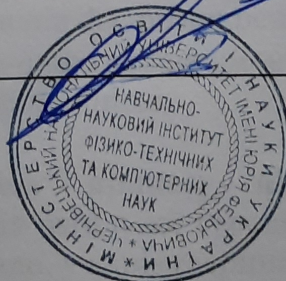
1. Володимир ГОЛОВАЦЬКИЙ, професор, доктор фіз.-мат. наук
2. Мар'яна БОРЧА, доцент, доктор фіз.-мат. наук
3. Ігор КУРЕК, доцент, канд. фіз.-мат. наук
4. Оксана ТКАЧ, асистент, канд. фіз.-мат. наук
5. Алла ОЛІЙНИЧ-ЛИСЮК, доцент, канд. фіз.-мат. наук

Затверджено на засіданні Вченої ради інституту фізико – технічних та комп'ютерних наук Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича.

Протокол № 1 від «26» січня 2022 р.

Директор інституту

Олег Ангельський



Програму підвищення кваліфікації педагогічних працівників закладів середньої та фахової перед вищої освіти розроблено відповідно до Закону України «Про освіту», Постанов КМУ від 21 серпня 2019 року № 800 «Деякі питання підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників», від 27 грудня 2019 р. №1133 «Про внесення змін до Порядку підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників», Листа МОН № 1/9-683 від 04.11.19 року, Постанови КМУ від 27.08.2010 року № 796 «Про затвердження переліку платних послуг, які можуть надаватися державними навчальними закладами, що належать до державної та комунальної власності», Положення про порядок надання платних освітніх послуг з підвищення кваліфікації педагогічних працівників закладів дошкільної, загальної середньої та фахової передвищої освіти у Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича та ін.

Цільова аудиторія

Педагогічні працівники закладів середньої та фахової передвищої освіти усіх форм власності та сфер управління.

Напрями підвищення кваліфікації:

- розвиток професійних компетентностей (знання навчального предмета, фахових методик, технологій);
- використання інформаційно-комунікативних та цифрових технологій в освітньому процесі, включаючи електронне навчання, інформаційну та кібернетичну безпеку;
- психолого-педагогічні аспекти організації освітнього процесу в закладах дошкільної, загальної середньої та фахової передвищої освіти.

Метою програми підвищення кваліфікації педагогічних працівників ЗЗСОє їх професійний розвиток, поглиблення, розширення, оновлення професійних компетентностей, відповідно до державної політики у галузі освіти та забезпечення якості освіти (вивчення та активне впровадження різних методів, методик та прийомів вивчення фізики, організація навчальних занять з використанням нових технологій); розширення методичного діапазону знань та навиків використання фізичного експерименту, збагачення їх творчого потенціалу; забезпечення новою інформацією.

Графік освітнього процесу процесу підвищення кваліфікації педагогічних працівників закладів загальної середньої освіти – з жовтня по червень навчального року (як правило, у канікулярний період) та за наявності не менше 15 осіб, зареєстрованих на конкретний профіль.

Форми підвищення кваліфікації:

- інституційна (очна), дистанційна.

Обсяг (тривалість) програми підвищення кваліфікації педагогічних працівників закладів середньої та фахової передвищої освіти— 30 годин — (1 кредит ЄКТС).

Один день підвищення кваліфікації оцінюється у 6 годин (0,2 кредиту ЄКТС).

Мінімальна та максимальна кількість осіб (в одній групі), які підвищують кваліфікацію за спеціальністю 014.08 «Середня освіта (фізика)» – від 15 до 30 осіб.

**Програма підвищення кваліфікації
для педагогічних працівників закладів загальної середньої освіти
за акредитованою спеціальністю 014.08 «Середня освіта (фізика)»
Тема «Розвиток фахової компетентності вчителя/викладача
фізики/астрономії»**

№ п/п	Тема	Форма проведення	Тривалість	Викладач	Кафедра
Напрямок « Розвиток професійних компетентностей (знання навчального предмета, фахових методик, технологій)»					
1	Особливості позакласної роботи вчителя фізики в умовах очно-дистанційного навчання для залучення та підготовки учнів до участі у Всеукраїнських олімпіадах та турнірах юних фізиків	лекція, практичне заняття з елементами тренінгу	4 год	канд. фіз-мат.наук, доц. Струк Я.М.	ІТКФ
2	Розв'язування експериментальних задач.	практичне заняття	4 год.	канд. фіз-мат.наук, доц. Курек	ІТКФ

				І.Г.	
3	Реалізація компетентнісно-зорієнтованого підходу до організації дослідницької діяльності учнів.	лекція, групова дискусія	2 год.	доктор фіз.-мат. наук, проф. Головацький В.А.	ТФКМ
4	Творчі задачі комплексного характеру	практичне заняття з елементами тренінгу	4 год.	канд. фіз-мат.наук, доц. Струк Я.М.	ІТКФ
5	Реалізація ідеї сталого розвитку на уроках фізики та астрономії.	практичне заняття, лекція	2 год.	канд. фіз-мат.наук, доц. Олійнич-Лисюк А.В.	ІТКФ
6	Космогонія Сонячної системи. Дослідження планет земної групи.	практичне заняття, лекція	2 год.	канд. фіз-мат.наук, доц. Олійнич-Лисюк А.В.	ІТКФ
7	Формування експериментальних умінь учнів. Домашній фізичний експеримент. Реальний фізичний експеримент	лекція, практичне заняття з елементами тренінгу	2 год.	канд. фіз-мат.наук, асистент Ткач О.О.	ІТКФ
Самостійна робота			6		
Всього годин за напрямом			26		

Напрямок «Використання інформаційних технологій в освітньому процесі, включаючи електронне навчання, інформаційну та кібернетичну безпеку»					
1	Використання сучасних інформаційних технологій при проведенні демонстраційних експериментів на уроках фізики	інтерактивна лекція з елементами майстер-класу	2 год	доктор фіз.-мат. наук, доц. Борча М.Д.	ІТК
2	Інноваційні підходи до вивчення окремих розділів фізики та астрономії	інтерактивна лекція з елементами майстер-класу	2 год	доктор фіз.-мат. наук, проф. Головацький В.А.	ТФКМ
Всього годин за напрямом			4		
Всього годин			30		

Перелік компетентностей, що вдосконалюватимуться/набуватимуться:

	Компетентності		
	Ключові	Базові	Спеціальні
Професійно-діяльнісний компонент професійної компетентності вчителя			
Соціальна	-здатність успішно взаємодіяти з іншими; -здатність до співробітництва, до групової та кооперативної діяльності; -здатність розв'язувати конфлікти; -готовність до прийняття відповідальних рішень;	-соціальна відповідальність за результати своєї професійної діяльності; -здатність відповідально взаємодіяти з керівництвом та колегами вчителями; -здатність успішно взаємодіяти з учнями;	

<p>Предметна: предметно-теоретична; психолого-педагогічна; дидактико-методична</p>	<ul style="list-style-type: none"> - здатність самостійно набувати нові знання, уміння та навички за фахом; - здатність до розв'язування проблемних ситуацій; - здатність до планування; - здатність складати і реалізовувати плани та особисті проекти; 	<ul style="list-style-type: none"> - наявність чіткої системи наукових знань із педагогіки, психології; готовність до застосування її на практиці; - володіння власне професійною діяльністю на достатньо високому рівні; спроможність вирішувати типові педагогічні задачі; здатність оцінювати результати своєї праці; готовність результативно діяти, вирішуючи проблемні ситуації, які виникають під час навчання й виховання учнів; - наявність чіткої системи наукових знань із дидактики, технологій навчання і готовність до її застосування в роботі; - знання і володіння педагогом специфічними технологіями, методами і прийомами навчання, що забезпечують реалізацію освітнього процесу на високому професійно-педагогічному рівні. 	<ul style="list-style-type: none"> - наявність чіткої системи наукових знань із загальної та теоретичної фізики, астрономії, готовність до її застосування на практиці; - спроможність вирішувати типові педагогічні задачі під час навчання учнів фізики та астрономії; - наявність чіткої системи знань і методик навчання учнів фізики, окремих розділів фізики; готовність до застосування її на практиці; - готовність результативно діяти, вирішуючи проблемні ситуації, що мають місце під час навчання учнів на уроках фізики та астрономії за різними навчально-методичними програмами.
<p>Інформаційна</p>	<ul style="list-style-type: none"> - володіння інформаційними технологіями; - спроможність знаходити потрібну інформацію; - здатність систематизувати, узагальнювати нову інформацію; - здатність до критичного оцінювання інформації, отриманої із різних джерел; - здатність застосовувати знання й інформаційну грамотність. 	<ul style="list-style-type: none"> - спроможність знаходити потрібну психолого-педагогічну інформацію; - здатність систематизувати і узагальнювати її; - готовність і здатність результативно працювати із психолого-педагогічною інформацією. 	<ul style="list-style-type: none"> - спроможність знаходити і ефективно використовувати методичну інформацію з викладання фізики та астрономії; - здатність систематизувати, узагальнювати та реалізовувати нову інформацію в практичній діяльності; - готовність і здатність реалізовувати інформацію із застосування нових методик.
<p>Комунікативний компонент професійної компетентності вчителя</p>			
<p>Комунікативна</p>	<ul style="list-style-type: none"> - володіння сукупністю вербальних та невербальних засобів комунікації; 	<ul style="list-style-type: none"> - наявність стійкого інтересу до педагогічної комунікації, стійкої потреби в систематичному 	<ul style="list-style-type: none"> - вільне володіння спеціальною термінологією; - вміння передавати інформацію про

	<ul style="list-style-type: none"> - здатність вступати в комунікацію з метою порозуміння; загальні комунікативні здібності; - набуття комунікативних навичок і вмінь; вміння вступати в контакт з незнайомими людьми; уміння передбачати виникнення конфліктів і непорозумінь та своєчасно їх розв'язувати; уміння поводити себе так, щоб бути правильно зрозумілим і сприйнятим іншими людьми; уміння поводити себе так, щоб дати можливість іншій людині виявити свої інтереси; - уміння правильно оцінювати ситуацію спілкування; здатність спостерігати за нею, вибирати найбільш інформативні її ознаки; звертати на них увагу; правильно сприймати і оцінювати соціальний і психологічний зміст ситуації, що виникла 	<ul style="list-style-type: none"> спілкуванні з учнями; - наявність здібностей до педагогічної комунікації; - володіння професійною термінологією та відповідними прийомами професійного спілкування; готовність до їх застосування практики; - набуття навичок і вмінь педагогічної комунікації: вміння орієнтуватись в комунікативній ситуації педагогічної взаємодії; вміння розпізнавати приховані мотиви й психологічні захисти учня; вміння розуміти емоційний стан учня; вміння користуватися вербальними та невербальними засобами передачі інформації; вміння організовувати та підтримувати педагогічний діалог; вміння активно слухати учня; - володіння прийомами та засобами розв'язування комунікативних задач. 	<ul style="list-style-type: none"> астрономічні та фізичні явища і процеси; - вміння користуватися вербальними та невербальними засобами передачі інформації про фізичні явища чи процеси.
Соціокультурна	<ul style="list-style-type: none"> - здатність захищати і дбати про права, інтереси та потреби інших, що передбачає вміння робити вибір з позиції відповідального громадянина, працівника, тощо; - фіксовані прояви гуманістичної етики. 	<ul style="list-style-type: none"> - спроможність ідентифікувати себе із цінностями професійного середовища; - професійна позиція вчителя. 	
Особистісний компонент професійної компетентності вчителя			
Особистісна	<ul style="list-style-type: none"> - здатність до самостійної 	<ul style="list-style-type: none"> - готовність до реалізації себе в педагогічній праці; 	

	<p>пізнавальної діяльності; постановка і вирішення пізнавальних задач; нестандартні рішення, проблемні ситуації – їх створення і розв'язування; продуктивне і репродуктивне пізнання, дослідження, інтелектуальна діяльність;</p> <p>- здатність вчитися впродовж життя;</p> <p>- уміння аналізувати ситуацію на ринку праці.</p>	<p>- володіння прийомами самореалізації і розвитку індивідуальності в рамках професії педагога;</p> <p>- готовність до постійного підвищення кваліфікації;</p> <p>- здатність прогнозувати свій подальший професійний розвиток.</p>	
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Опис досягнутих результатів навчання

1. Знання сучасних концепцій, завдань, змісту, методів, організаційних форм та засобів шкільної освіти; особливостей та інструментарію вчителя фізики та астрономії, поняття про психолого-педагогічний супровід освітнього процесу; методів діагностики та корекції теоретичних знань, практичних умінь і дослідницьких навиків учнів; видів і змісту контролю за їх навчанням.

2. Знання традиційних та інноваційних технологій організації і проведення навчальної, методичної та наукової роботи з фізики та астрономії ЗЗСО за напрямками, зумовленими посадовими обов'язками вчителя фізики та астрономії.

3. Уміння координувати організацію навчально-виховного процесу учнів, створювати сприятливі умови для їх розвитку, навчання і виховання.

4. Здатність до моделювання змісту навчання, форм та методів викладання фізики та астрономії з урахуванням її місця і ролі в загальній програмі підготовки учнів, взаємозв'язку з іншими дисциплінами і майбутньою професійною діяльністю.

Вартість послуг

Встановлення вартості платної послуги здійснюється на базі економічно обґрунтованих витрат, пов'язаних з її наданням відповідно до пункту 2 наказу Міністерства освіти і науки України, Міністерства економіки України, Міністерства фінансів України від 23.07.2010 року № 736/902/758.

Розмір плати за підвищення кваліфікації визначається на підставі її вартості. Калькуляційною одиницею є вартість отримання послуги однією

фізичною особою за весь період її надання у повному обсязі. Вартість платної послуги затверджується та оголошується наказом ректора Університету.

Інформація про вартість послуг висвітлена на сайті Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича –

<https://drive.google.com/file/d/1XMAydSKnuGRQ6yebInjfAzMPoNDQWegM/view>

Місце надання послуги

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича,
вул. Сторожинецька, 101, корпус 9, інститут фізико-технічних та комп'ютерних наук, кафедра інформаційних технологій та комп'ютерної фізики (Борча М.Д., Струк Я.М., Ткач О.О.); кафедра теоретичної фізики та комп'ютерного моделювання (Головацький В.А.)

Документ, що видається за результатами підвищення кваліфікації

Факт підвищення кваліфікації педагогічного працівника підтверджується свідоцтвом про проходження підвищення кваліфікації (Додаток А), яке розробляється Університетом, підписується ректором або уповноваженою ним особою – першим проректором.

Зміст свідоцтва про підвищення кваліфікації

Міністерство освіти та науки України
Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

Свідоцтво про підвищення кваліфікації
Серія ____ Номер ____ / ____ від « ____ » _____ 20__ р.

ПРИЗВИЩЕ, ІМ'Я, ПО БАТЬКОВІ

з « ____ » _____ 20__ року по « ____ » _____ 20__ року

підвищив(-ла) кваліфікацію в Чернівецькому національному університеті
імені Юрія Федьковича (м.Чернівці, Україна)
за програмою підвищення кваліфікації педагогічних працівників
за спеціальністю 014.08 «Середня освіта (фізика)».

Тема «Розвиток фахової компетентності вчителя/викладача фізики/астрономії»
(напрями: розвиток професійних компетентностей (знання навчального предмета, фахових методик, технологій) – 26 год; використання інформаційно-комунікативних та цифрових технологій в освітньому процесі, включаючи електронне навчання, інформаційну та кібернетичну безпеку - 4 год.

Загальний обсяг програми – 30 годин (1 кредит ЄКТС).

Форма підвищення кваліфікації – інституційна (очна/дистанційна).

Опис досягнутих результатів навчання

- знання сучасних концепцій, завдань, змісту, методів, організаційних форм і засобиів загальноосвітнього курсу фізики/астрономії; особливостей та інструментарію вчителя фізики/астрономії, поняття про психолого-педагогічний супровід освітнього процесу;
- знання традиційних та інноваційних технологій організації і проведення навчальної, методичної та наукової роботи з фізики та астрономії;
- уміння координувати організацію навчально-виховного процесу учнів, моделювати зміст навчання, форми та методи викладання фізики/астрономії з урахуванням їх місця та ролі в загальній програмі підготовки учнів, взаємозв'язку з іншими дисциплінами та майбутньою професійною діяльністю;
- уміння узагальнювати, систематизувати й використовувати інформацію щодо окремих методичних особливостей розв'язування задач різного рівня складності при підготовці учнів до олімпіад та конкурсів з фізики;
- уміння розв'язувати задачі загальноосвітнього курсу фізики та формувати відповідні уміння в учнів;
- уміння формувати пізнавальний інтерес учнів до фізики та астрономії в цілому та окремих складових.

Перший проректор

Василь БАЛУХ

« ____ » _____ 2022р.