НАЦІОНАЛЬНЕ АГЕНТСТВО ІЗ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	**Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара**
Освітня програма	**38590 Фізика та астрономія**
Рівень вищої освіти	**Доктор філософії**
Спеціальність	**104 Фізика та астрономія**

Відомості про самооцінювання є частиною акредитаційної справи, поданої до Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти для акредитації зазначеної вище освітньої програми. Відповідальність за підготовку і зміст відомостей несе заклад вищої освіти, який подає програму на акредитацію.

Детальніше про мету і порядок проведення акредитації можна дізнатися на вебсайті Національного агентства – https://naqa.gov.ua/

Використані скорочення:

ID	ідентифікатор
ВСП	відокремлений структурний підрозділ
ЄДЕБО	Єдина державна електронна база з питань освіти
ЄКТС	Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система
ЗВО	заклад вищої освіти
ОП	освітня програма

Загальні відомості

1. Інформація про ЗВО (ВСП ЗВО)

Реєстраційний номер ЗВО у ЄДЕБО	**111**
Повна назва ЗВО	**Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара**
Ідентифікаційний код ЗВО	**02066747**
ПІБ керівника ЗВО	**Оковитий Сергій Іванович**
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	**www.dnu.dp.ua**

2. Посилання на інформацію про ЗВО (ВСП ЗВО) у Реєстрі суб'єктів освітньої діяльності ЄДЕБО

https://registry.edbo.gov.ua/university/111

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	**38590**
Назва ОП	**Фізика та астрономія**
Галузь знань	**10 Природничі науки**
Спеціальність	**104 Фізика та астрономія**
Спеціалізація (за наявності)	*відсутня*
Рівень вищої освіти	**Доктор філософії**
Тип освітньої програми	**Освітньо-наукова**
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	**Магістр (ОКР «спеціаліст»)**
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	**Факультет фізики, електроніки і комп'ютерних систем: кафедра теоретичної фізики, кафедра експериментальної фізики.**
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	**Відділ аспірантури, докторантури; кафедра філософії (ФСМНВ); кафедра комп'ютерних наук та інформацій-них технологій (ФФЕКС); кафедра іноземних мов для нефілологічних спеціальностей (ФУІФМ); кафедра педагогіки та спеціальної освіти (ФПСО).**
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	**49010, м. Дніпро, вул. Казакова, будинок 22, навчальний корпус № 15**
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	*передбачає*
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	**Викладач закладу вищої освіти**
Мова (мови) викладання	**Українська, Англійська**
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	**213057**
ПІБ гаранта ОП	**Скалозуб Володимир Васильович**
Посада гаранта ОП	**Завідувач кафедри теоретичної фізики**
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	**skalozub@ffeks.dnu.edu.ua**
Контактний телефон гаранта ОП	**+38(096)-228-02-28**
Додатковий телефон гаранта ОП	**+38(050)-781-60-09**

Форми здобуття освіти на ОП	Термін навчання
заочна	4 р. 0 міс.
очна денна	4 р. 0 міс.

4. Загальні відомості про ОП, історію її розроблення та впровадження

Підготовки здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня започаткована у ДНУ в 2016 році. ОНП «Фізика та астрономія» ґрунтується на засадах студентоцентрованого підходу та традиціях наукових шкіл, що започаткувалися як перші спеціалізуючи кафедри ДНУ, починаючи з 1928 року відкриттям кафедра теоретичної фізики. Вони продовжують розвиватись на факультеті Фізики, електроніки та комп'ютерних систем (https://www.dnu.dp.ua/view/naukovi_shkoli) та є продовженням традицій підготовки аспірантів за науковими спеціальностями 01.04.02 – теоретична фізика та 01.04.07 – фізика твердого тіла. Докторська рада із цих спеціальностей працює в ДНУ, починаючи з 1993 року. У розробці ОНП приймали участь провідні науковці факультету: В. Скалозуб (гарант програми) – засл. діяч науки і техніки України, академік АНВО України, д.ф.-м.н., проф., завідувач кафедри теоретичної фізики), О. Соколовський (д.ф.-м.н., проф., професор кафедри теоретичної фізики), С. Рябцев (д.ф.-м.н., проф., зав. кафедри експериментальної фізики). ОНП затверджена вченою радою ДНУ (пр. № 12 від 12.05.2016) та успішно пройшла процедуру ліцензування (наказ МОН № 590 від 30.05.2016). За час існування у ОНП відбулися зміни. У 2019 році введена 2 редакція (пр. № 13 від 25.06.2019) де оновлено перелік компетентностей та результатів навчання, розширено опис наукової складової, оновлено вимоги до процедури, умов проведення публічного захисту. В 2020 році введено в дію 3 редакцію (пр. №1 від 10.09.2020р.) де запроваджено вибір здобувачами дисциплін з університетського та факультетського каталогів (схвальні відгуки надали представники роботодавців: О. Романець (Академія неперервної освіти) , А. Тищенко(....)); здобувачі: О. Грінішин, К. Гапоненко, М. Дмитрієв. В 2022 р. ОНП було оновлено і приведено до вигляду, що відповідає Стандарту програми, що вийшов у 2022 році. Зокрема оновлено перелік обов'язкових компонент, розширено перелік дисциплін ФВК, оновлено зміст компетентностей та результатів навчання.

5. Інформація про контингент здобувачів вищої освіти на ОП станом на 1 жовтня поточного навчального року у розрізі форм здобуття освіти та набір на ОП (кількість здобувачів, зарахованих на навчання у відповідному навчальному році сумарно за усіма формами здобуття освіти)

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року		У тому числі іноземців	
			ОД	*З*	*ОД*	*З*
1 курс	2023 - 2024	0	0	0	0	0
2 курс	2022 - 2023	1	1	0	0	0
3 курс	2021 - 2022	2	1	0	0	0
4 курс	2020 - 2021	3	2	0	0	0

Умовні позначення: ОД – очна денна; ОВ – очна вечірня; З – заочна; Дс – дистанційна; М – мережева; Дл – дуальна.

6. Інформація про інші ОП ЗВО за відповідною спеціальністю

Рівень вищої освіти	Інформація про освітні програми
початковий рівень (короткий цикл)	*програми відсутні*
перший (бакалаврський) рівень	**23594 Фізика та астрономія**
другий (магістерський) рівень	**23636 Фізика та астрономія** **40566 Функціональні та інтелектуальні матеріали** **5261 Фізика** **6184 Фізика конденсованого стану**
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	**38590 Фізика та астрономія**

7. Інформація про площі приміщень ЗВО станом на момент подання відомостей про самооцінювання, кв. м.

	Загальна площа	Навчальна площа

Усі приміщення ЗВО	191620	48813
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	191620	48813
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	13146	2465

Примітка. Для ЗВО із ВСП інформація зазначається:
- щодо ОП, яка реалізується у базовому ЗВО – без урахування приміщень ВСП;
- щодо ОП, яка реалізується у ВСП – лише щодо приміщень даного ВСП.

8. Документи щодо ОП

Документ	Назва файла	Хеш файла
Освітня програма	*ОНП_104_PhD_2022.pdf*	kMoGY/4v61OtxMmde+/ux3pdyuOTLgsB7Pq1z/afHak=
Навчальний план за ОП	*НП_2022_104_д.pdf*	7ArlseIWbOo+DYw3hyrMPwiA0Zg8936GvUB9R6lSYi8=
Навчальний план за ОП	*НП_2021_104_д.pdf*	PQa0NFhJOd2qWsSkgD5wh0YJyydoTew7W11z13ZmPiI=
Навчальний план за ОП	*НП_2020_104_д_48к.pdf*	fnQ6jYOOirjGqed15O+dZS76+C8wnfXJ62bx/BJlnNU=
Рецензії та відгуки роботодавців	*рецензія_Романець.pdf*	NkuvANnie2cwsY93jRbxx2D/i1pvWnTrAuwWEZoypyA=
Рецензії та відгуки роботодавців	*лист_Ткаченко.pdf*	57JhJbi+XCVDy73Q9jECKTinSpekhSncC1VpALKMDdg=
Рецензії та відгуки роботодавців	*відгук_ Дмитрієв.pdf*	XboN6ECVZ+O0MDsDszFK4pCdxMfLKdNso1B6ZUmD6vk=

1. Проектування та цілі освітньої програми

Якими є цілі ОП? У чому полягають особливості (унікальність) цієї програми?

Метою ОНП підготовки докторів філософії є поглиблення теоретичних знань та практичних умінь і навичок у галузі Природничі науки за спеціальністю 104 Фізика та астрономія, розвиток компетентностей, достатніх для продукування нових ідей, розв'язання комплексних проблем у галузі фізики та дослідницько-інноваційної діяльності, оволодіння методологією наукової та педагогічної діяльності, формування універсальних навичок дослідника, достатніх для проведення та успішного завершення наукового дослідження і подальшої професійно-наукової діяльності. Унікальність ОНП полягає у системному підході підготовки докторів філософії, який інтегрує класичну університетську освіту та враховує досвід наукових шкіл факультету фізики, електроніки та комп'ютерних систем ДНУ https://www.dnu.dp.ua/view/ffeks. Ґрунтується на вирішенні широкого кола проблем фізики, набуття навиків використання інноваційних теоретичних та експериментальних методів дослідження, передбачає індивідуальну траєкторію власного наукового дослідження. ОНП у реалізується рамках навчально-наукового партнерства факультету ФЕКС і передбачає поглиблену підготовку з теоретичної та експериментальної фізики, надає можливість здійснювати педагогічну діяльність, та брати участь у наукових проектах та програмах академічної мобільності.

Продемонструйте, із посиланням на конкретні документи ЗВО, що цілі ОП відповідають місії та стратегії ЗВО

Місія університету спрямована на забезпечення умов для самореалізації учасників освітнього процесу, на виховання високоосвіченої, національно свідомої особистості. Стратегія розвитку ДНУ передбачає всебічне сприяння гармонійному розвитку учасників освітнього процесу як висококваліфікованих фахівців і духовно багатих особистостей з активною патріотичною і громадською позицією. На це спрямовані певні заходи, що означені у «Перспективному плані розвитку ДНУ на 2019-2025 роки» (https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/Strategia_rozvytku_DNU_%202019-2025.doc). Цілі ОНП повністю відповідають місії і стратегії розвитку університету, оскільки передбачають підготовку висококваліфікованих спеціалістів, здатних ефективно вирішувати теоретичні і експериментальні проблеми сучасної хімії, проводити наукові дослідження, які вимагають глибоких фундаментальних і міждисциплінарних знань, творчого мислення, креативності.

Опишіть, яким чином інтереси та пропозиції таких груп заінтересованих сторін (стейкхолдерів) були враховані під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП:

- здобувачі вищої освіти та випускники програми

Інтереси здобувачів були враховані у форматі підготовки ОНП при обговоренні на кафедральних засіданнях, засіданнях робочої групи, засіданнях науково-методичної та вченої ради факультету, бюро з якості вищої освіти факультету ФЕКС, ради із забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності ДНУ. Здобувачі вищої освіти є випускники-магістри факультету ФЕКС за спеціальністю 104 Фізика та астрономія. Пропозиції вносилися здобувачами Грінішиним О., Мінаєвим П, Ярліком В. та стосувалися змісту освітніх компонент, викладацької практики та формування індивідуальної траєкторії навчання. Їх думка була врахована при оновленні ОНП 2021 та 2022 рр.

- роботодавці

Представники інтересів роботодавців з Академії неперервної освіти (Романець О, Тищенко А.) надали відгуки на ОНП «Фізика та астрономія» та висловили пропозиції щодо покращення окремих складових ОНП. Співробітництво зі стейкхолдерами дозволяє збільшити коло виконання завдань наукової сфери у відповідності до потреб суспільства. Вивчення сучасних методів аналізу фізичних властивостей речовин дозволяє здобувачам залучатися до виконання науково-дослідних робіт. Значна увага приділяється формуванню навичок представлення результатів

- академічна спільнота

Інтереси академічної спільноти при формуванні цілей та результатів навчання на ОНП враховано через обговорення на засіданнях випускових кафедр, робочої групи ОНП, під час обговорення та схвалення ОНП на Раді із забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності ДНУ, на засіданнях бюро із забезпечення якості вищої освіти факультету ФЕКС. Задіяні в ОНП викладачі активно спілкуються із співробітниками інших ЗВО та НДІ (науково-практичні конференції, робота у спецрадах, сумісні дослідницькі проєкти, тощо). Це формує чітке уявлення про тенденції розвитку сучасної науки у відповідній галузі та бачення академічною спільнотою формату програмних результатів навчання за ОНП «Фізика та астрономія». ДНУ є одним з учасників освітньо-наукового об'єднання «Дніпровський консорціум університетів» (http://www.dnu.dp.ua/view/statut_dp_consorz_uni), метою якого є зміцнення партнерства закладів вищої освіти регіону, що безпосередньо впливає на регіональний контекст ОНП.

- інші стейкхолдери

Інших стейкхолдерів немає.

Продемонструйте, яким чином цілі та програмні результати навчання ОП відбивають тенденції розвитку спеціальності та ринку праці

Цілі ОНП - підготовка здобувачів до розв'язання задач і проблем фізики та астрономії, що потребують досліджень та інновацій і характеризуються невизначеністю умов та вимог. Тематика дисертацій і ПРН направлені на розв'язання прикладних і фундаментальних задач сьогодення. Знання принципів сучасної фізики та її методів досліджень у різних галузях, таких як фізика високих енергій, загальна теорія відносності та гравітація, статистична фізика і кінетика, методика створення нових наноматеріалів із попередньо визначеними властивостями, вміння користуватися сучасними математичними пакетами та телекомунікаційними технологіями при обробці результатів експериментів, вміння працювати у міжнародних творчих колективах дозволяє випускникам розв'язувати такі задачі, як пошук сигналів нової фізики в експериментах на сучасних та майбутніх колайдерах елементарних частинок та йонів важких ядер. Дослідження властивостей нових станів матерії, таких як темна матерія, кваркглюонна плазма, нерівноважні кінетичні процеси у різних макроумовах, створення нових наноматеріалів та кристалів. Використання сучасних методів обробки експериментальних даних, використання методів Монте Карло та молекулярної динаміки для аналізу експериментів та їх планування необхідні практично у всіх галузях промисловості та екологічного моніторингу. Це дозволяє дослідникам за рахунок моделювання здійснювати цілеспрямований аналіз закономірностей природи та властивостей нових станів матерії та матеріалів зі значно меншими обсягами експериментальних досліджень.

Продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано галузевий та регіональний контекст

Під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОНП було враховано галузевий контекст регіонального рівня у плані визначення широкого спектру пріоритетів у теоретичній та експериментальній фізиці та техніці Придніпровського регіону, бачення процесу підготовки та подальшої діяльності фахівця, а також його суспільної ролі, і здійснювалось згідно до потреб роботодавців м. Дніпро, Дніпропетровської області та інших регіонів України, з урахуванням стану та тенденцій роз-витку цих регіональних ринків праці, а також тенденцій розвитку світового ринку праці науковців. ДНУ є одним із осередків підготовки кадрів для Дніпровського регіону в галузі фізики та технологій матеріалознавства. Практичні всі ЗВО регіону названих профілів комплектовані викладачами та іншими спеціалістами, випускниками попередніх років. У Придніпровському регіоні обмежене число ЗВО забезпечують підготовку докторів філософії за спеціальністю 104 Фізика та астрономія (ДНУ, КТУ, ЗНУ). Викладацький склад кафедр ФФЕКС оновлюються в основному за рахунок випускників аспірантури. Великий попит на високоосвічених спеціалістів з різних напрямів фізики існує із боку багатьох підприємств промисловості, контрольно-аналітичних лабораторій металургійної промисловості, контролю стану навколишнього середовища та інших, які розташовані в Придніпровському регіоні. Також існує велика потреба у викладачах фізики різних рівнів. Наразі, це є загальнонаціональною потребою, яка забезпечує опанування сучасними технологіями і потребує

глибоких всебічних знань і навичок.

Продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано досвід аналогічних вітчизняних та іноземних програм

Під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОНП, її структури та змістовної наповненості, було вивчено досвід аналогічних вітчизняних ОНП за спеціальністю 104 Фізика та астрономія: КНУ імені Тараса Шевченка, ДВНЗ «Ужгородський національний університет», НУ «Львівська політехніка», що відображається у доборі дисциплін циклу професійної підготовки, які співзвучні з власним досвідом підготовки кадрів вищої кваліфікації, а також при формуванні переліку компетентностей професійної підготовки та вільного вибору здобувачів вищої освіти. Серед закордонних закладів освіти використано досвід Університету Париж-Сакле (Франція), з яким підписано угоду про співробітництво у рамках виконання проєкту Еразмус + 2020 р. та науко-вого співробітництва у рамках програми LIA з розробки пристроїв для детекторів, підписаної у 2018 р. У цю програму зі своєю складовою увійшли НДР, що виконуються на темі МОН № 0119U100767. Розробники ОНП та керівники робіт аспірантів враховували досвід по вивченню програм підготовки доктора філософії та відповідних курсів, який був отриманий ними під час виконання наукових проектів за кордоном (доктор наук Скалозуб В., доктор наук Соколовський О.) у провідних університетах Франції, Німеччини, Швеції, Італії, США та ін. При розробці ОНП враховано досвід, отриманий під час академічної мобільності аспірантів та викладачів. Він був врахований при розробці обов'язкових та вибіркових компонентів.

Продемонструйте, яким чином ОП дозволяє досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти

Відповідний стандарт МОН України 104 Фізика та астрономія затверджений влітку 2022 року.
У програмі навчання враховано всі вимоги стандарту та вимоги компетентності ВЗО. Відповідні положення включені у робочі програми курсів. Зазначені в ОНП результати навчання досягаються шляхом набуття загальних та фахових компетентностей, які повною мірою відповідають вимогам Націо-нальної рамки кваліфікацій для восьмого кваліфікаційного рівня. ОНП передбачає формування у здобувачів вищої освіти глибоких теоретичних та практичних знань, компетентностей та програмних результатів з фізики та астрономії, які обумовлюють соціальну стійкість і мобільність випускника та готовність до розв'язання складних прикладних наукових та технічних задач. Тематика наукових досліджень ОНП розроблена з метою сприяння здатності інтегрувати знання та розв'язувати складні практичні задачі з урахуванням сучасних аспектів соціальної відповідальності.

Якщо стандарт вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти відсутній, поясніть, яким чином визначені ОП програмні результати навчання відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня?

Стандарт вищої освіти України для третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти за спеціальністю 104 Фізика та астрономія затверджено наказом МОН України №502 від 30.05.2022 р.

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

46

Яким є обсяг освітніх компонентів (у кредитах ЄКТС), спрямованих на формування компетентностей, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти (за наявності)?

31

Який обсяг (у кредитах ЄКТС) відводиться на дисципліни за вибором здобувачів вищої освіти?

15

Продемонструйте, що зміст ОП відповідає предметній області заявленої для неї спеціальності (спеціальностям, якщо освітня програма є міждисциплінарною)?

Зміст ОНП «Фізика та астрономія» відповідає предметній області 10 Природничі науки та має чітку структуру. Освітня програма є структурованою за семестрами та роками навчання, розрахована на 4 роки та триває протягом 8 семестрів (освітня складова з 1 по 4 семестр). Освітні компоненти, включені до ОНП, підпорядковані чіткій логіці навчання та викладання, згідно принципів систематичності та послідовності. Зокрема, компонент «Актуальні напрями досліджень в фізиці та астрономії» є основою для розуміння більшості вибіркових компонент профільного спрямування. Компетентності, отримані у резуль-таті вивчення дисципліни «Інноваційно - дослідницька діяльність», необхідні для організації та виконання дисертаційної роботи. Це в сукупності дає можливість досягти заявлених цілей та програмних результатів навчання, що відображено у матрицях ОНП. Досягненню програмних

результатів, які корелюють із загальними компетентностями, сприяє вивчення обов'язкових компонент «Академічне письмо та спілкування іноземною мовою», «Філософія та наукова етика», «Інноваційно - дослідницька діяльність» , «Методи досліджень в сучасній фізиці» і «Актуальні напрями досліджень в фізиці та астрономії». Підготовка аспірантів спрямована на підготовку фахівців, які оволодівають глибокими знаннями предметної області фізики та астрономії.

Яким чином здобувачам вищої освіти забезпечена можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії?

Аспіранти мають можливість виконувати наукові дослідження за власно обраною тематикою та під керів-ництвом обраного керівника згідно з індивідуальним навчальним планом роботи (https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/aspirantura/vstup_2021/Ind_plan_Doktor%20filosofii_zaminyty_%202021.doc). Вивчення аспірантами освітніх компонент відбувається на базі ДНУ, а також можливе на базі інших ЗВО (наукових установ) України та інших держав у рамках реалізації права на академічну мобільність (https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Polozhennya_pro_akadem_mobil'nist'_21_01_2021.pdf). Можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії визначається «Положенням про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у ДНУ» (https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/N-25_27_01_23_Zminy_Nakaz_№205_28_09_20.pdf). Поло-ження про порядок обрання здобувачами вищої освіти дисциплін за вибором у ДНУ (https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Polozhennya_vybirkovi_dyscypliny_2021(1).pdf). Індивідуальні навчальні плани складаються на кожний навчальний рік і містять інформацію про перелік і послідовність вивчення навчальних дисциплін, обсяг навчального навантаження за всіма видами навчальної діяльності, види та строки підсумкового семестрового контролю, індивідуальний план наукової роботи та атестацію. При складанні індивідуального плану здобувач консультується з науковим керівником і гарантом ОНП.

Яким чином здобувачі вищої освіти можуть реалізувати своє право на вибір навчальних дисциплін?

Порядок та умови здійснення здобувачами вибору дисциплін регламентується «Положенням про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у Дніпровському національному університеті імені Олеся Гончара» (https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/N-25_27_01_23_Zminy_Nakaz_№205_28_09_20.pdf) п. 11 та Положення про порядок обрання здобувачами вищої освіти дисциплін за вибором у ДНУ http://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Polozhennya_vybirkovi_dyscypliny_2020(1).pdf . Здобувачі мають право вибору дисциплін з запропонованих каталогів УВК (https://www.dnu.dp.ua/view/uvk_2023-2024) та ФВК (https://www.dnu.dp.ua/view/ffeks_23-24) не лише в межах спеціальності 104 Фізика і астрономія а й з каталогу будь якого рівня вищої освіти, при реалізації права на академічну мобільність - з переліку навчальних дисциплін іншого ЗВО, що дає можливість реалізації особистих інтересів здобувача та визначає індивідуальну траєкторію навчання, яка забезпечує його потребу розширити чи поглибити знання у сферах суспільного життя та майбутньої професійної діяльності, відповідати вимогам ринку праці. У переліку компонент ОНП на вибіркові компоненти відводиться 15 кредитів (33% від загального обсягу). Здобувач вищої освіти ступеня доктора філософії здійснює вибір дисциплін до початку семестру, у якому вони ма-ють викладатися згідно до затвердженого робочого навчального плану. Для цього створюються аккаунти здобувачів, проводиться реєстрація, верифікація та/або перевірка доступу здобувачів до хмарного простору ДНУ системи Office 365. Протягом двох тижнів здобувачі за третім рівнем вищої освіти здійснюють вибір дисциплін для вивчення у наступному семестрі. Інформацію щодо вибіркових освітніх компонент заносять до індивідуального навчального плану аспіранта.

Опишіть, яким чином ОП та навчальний план передбачають практичну підготовку здобувачів вищої освіти, яка дозволяє здобути компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності

Практична підготовка регулюється «Положення про порядок проведення практичної підготовки здобувачів вищої освіти у ДНУ» https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Polozhennya_Praktichna_pidgotovka_2018.pdf та реалізується під час практичних, лабораторних занять та викладацької практики, обсяг якої становить 3 кредити, та передбачає педагогічну підготовку, під час якої здобувач викладає дисципліну за власним вибором. До практичної підготовки відноситься час для експериментальної частини дисертаційного дослідження, що здійснюється у лабораторіях кафедри, у інших ЗВО і НДІ та за міжнародними програмами академічної мобільності. Навички підготовки наукових публікацій набуваються під час підготовки здобувачами статей, тез доповідей та інших наукових праць. У сукупності формуються фахові компетентності: здатність вирішувати комплексні задачі комп'ютерного моделювання структури, параметрів і динаміки фізичних систем (СК06), (СК07), здатність готувати, планувати, організовувати власну науково-педагогічну діяльність; розуміти гносеологічні основи освітньої діяльності; адекватно застосовувати наукові методи для виконання завдань професійної підготовки здобувачів вищої освіти; використовувати існуючі, модифікувати та створювати педагогічні методи, технології; впроваджувати педагогічні інновації в освітній процес вищої школи (ФК05).

Продемонструйте, що ОП дозволяє забезпечити набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills) упродовж періоду навчання, які відповідають цілям та результатам навчання ОП результатам навчання ОП

Певна, сукупність соціальних навичок (робота в команді, здатність логічно і системно мислити, стресостійкість, креативність) розвиваються при вивченні обов'язкових компонент ОНП таких, як «Філософія та наукова етика», «Інноваційно-дослідницька діяльність», «Методологія педагогічного процесу у вищій школі». Здобуття мовних компетентностей, достатніх для представлення та обговорення результатів наукової роботи на міжнародних

конференціях, і в спілкуванні з зарубіжними колегами, забезпечується під час вивчення «Академічного письма та спілкування іноземною мовою» та фахових дисциплін, реалізації права на академічну мобільність. У результаті проведення викладацької практики у аспірантів формуються наступні соціальні навички – вміння аналізувати та вирішувати конфліктні ситуації, моніторити психоло-гічні особливості членів колективу та прогнозувати їх вплив на діяльність команди. Участь у міжнародних проєктах надає можливість аспірантам знайомитись з культурою інших країн та формує вміння спілкуватись іноземною мовою та адаптуватись у різних колективах.

Яким чином зміст ОП ураховує вимоги відповідного професійного стандарту?

Відповідно до Професійного стандарту на групу професій «Викладач закладів вищої освіти» (наказ Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України №610 від 23.03.2021р.) в ОНП «Фізика та астрономія» додано освітній компонент ОК 1.4 «Методологія педагогічного процесу у вищій школі», оновлено програму викладацької практики (ОК 2.3) та скориговано перелік компетентностей та результатів навчання.

Який підхід використовує ЗВО для співвіднесення обсягу окремих освітніх компонентів ОП (у кредитах ЄКТС) із фактичним навантаженням здобувачів вищої освіти (включно із самостійною роботою)?

Загальні вимоги щодо формування навантаження здобувачів вищої освіти регламентуються документом «Положення про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у Дніпровському національному університеті імені Олеся Гончара» (https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/N-25_27_01_23_Zminy_Nakaz_№205_28_09_20.pdf). Згідно з п.9.3 Положення про організацію освітнього процесу в ДНУ (http://surl.li/dmzsy) обсяг навчального часу, що відводиться на самостійну роботу здобувачів за конкретними дисциплінами має становити від 50% до 80% від загального обсягу навчального часу. Загальний обсяг ОНП становить 46 кредитів ЄКТС. Обсяг самостійної роботи визначається навчальним планом та за даною ОНП складає від 60% до 75% від загальної кількості годин для денної форми навчання. Максимальне аудиторне навантаження на здобувачів за даною ОНП складає 7 годин на тиждень. Фактичне аудиторне навантаження відповідає заявленому у навчальних планах і відображається в розкладі занять. Моніторинг навантаження на здобувача та раціональність співвідношення аудиторних годин до самостійної роботи визначається шляхом загально університетських опитувань здобувачів наприкінці семестру, під час особистого спілкування аспірантів з викладачем, що читає дисципліну, та під час комунікації аспірантів та наукових керівників.

Якщо за ОП здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти, продемонструйте, яким чином структура освітньої програми та навчальний план зумовлюються завданнями та особливостями цієї форми здобуття освіти

Підготовка здобувачів за дуальною формою за заявленою ОНП в ДНУ не передбачена.

3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

Наведіть посилання на веб-сторінку, яка містить інформацію про правила прийому на навчання та вимоги до вступників ОП

https://www.dnu.dp.ua/view/ndchigh, https://www.dnu.dp.ua/view/normatyvna_baza

Поясніть, як правила прийому на навчання та вимоги до вступників ураховують особливості ОП?

Вступ регламентується Правилами прийому 2023р. До аспірантури на конкурсній основі приймаються особи, які здобули вищу освіту ступеня магістра (ОКР спеціаліста). Конкурс на ОНП проводиться у формі вступних екзаменів з іноземної мови і спеціальності, та інших форм вступних випробувань (за рішенням Приймальної комісії). Вступники на ОНП мають можливість ознайомитись з правилами прийому (https://www.dnu.dp.ua/view/normatyvna_baza) програмами вступних екзаменів (https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/aspirantura/2023/FFEKS_2023(1).rar) та тематикою наукових досліджень. Вступний екзамен із спеціальності проводиться у письмовій формі предметною комісією, яка складається з 3-х осіб, зазвичай включає майбутніх наукових керівників та передбачає відкриті відповіді на 3 запитання. Вступний екзамен з іноземної мови (https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/aspirantura/2023/inoz_mova.zip) проводиться в письмово-усній формі за програмою, яка відповідає рівню В2. В загальному конкурсному балі враховується результати вступних екзаменів, середній бал документу про здобутий освітній ступінь (рівень) і додаткові ба-ли за навчальні й наукові досягнення.

Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?

Визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО (у разі переведення, поновлення здобувача вищої освіти до ДНУ, а також за результатами академічної мобільності) регулює: Положення про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у ДНУ (https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/N-25_27_01_23_Zminy_Nakaz_№205_28_09_20.pdf) Правила прийому на навчання до ДНУ (https://www.dnu.dp.ua/docs/vstup/2023/Pravyla%20pryjomy_DNU_10_04_2023_zminy.doc) Положення про академічну мобільність учасників освітнього процесу

(https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Polozhennya_pro_akadem_mobil'nist'_21_01_2021.pdf) Положенням про порядок переведення, відрахування, переривання навчання здобувачів вищої освіти та поновлення відрахованих осіб (https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Nakaz_103_6_04_22Polozhennya_Pereved_Vidrah_Pereryv_2022.pdf). Порядком визначення академічної різниці, її складання та перезарахування (зарахування) навчальних дисциплін (https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Poriadok_Akadem_riznycia_2017.pdf). Усі матеріали знаходяться у вільному доступі на сайті університету.

Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил на відповідній ОП (якщо такі були)?

За ОНП «Фізика та астрономія» такі приклади відсутні.

Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?

Питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті в ДНУ регулює «Положення про порядок визнання результатів навчання здобувачів вищої освіти Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара, отриманих у неформальній освіті», яке розміщено на сайті університету у вільному доступі (https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Polozhennya_neformal_DNU.pdf).

Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил на відповідній ОП (якщо такі були)

За ОНП «Фізика та астрономія» такі приклади відсутні.

4. Навчання і викладання за освітньою програмою

Продемонструйте, яким чином форми та методи навчання і викладання на ОП сприяють досягненню програмних результатів навчання? Наведіть посилання на відповідні документи

Підготовка здобувачів відбувається відповідно до Положення про організацію освітнього процесу у ДНУ (http://surl.li/dmzsy) та Положенням підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у ДНУ (https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/N-25_27_01_23_Zminy_Nakaz_№205_28_09_20.pdf). Здобувач є активним учасникам освітнього процесу, його інтереси постійно враховуються, як при визначенні індивідуальної траєкторії навчання, тематики наукового дослідження що вноситься до індивідуального плану, так і при викладанні обов'язкових та вибіркових дисциплін. Основними формами проведення занять є лекції, лабораторні та практичні заняття, самостійна робота, семестровий контроль. Методи проведення визначає НПП, що відображається у РП дисциплін, перегляд яких відбувається щорічно. Лекції мають проблемно-пошуковий характер, лабораторні заняття проводяться у лабораторіях з використанням сучасного обладнання на базі факультету ФЕКС. Форми індивідуальних завдань та поточного контролю (аналітичний огляд, розрахункова робота, тестування, дискусія) враховують наукові інтереси здобувачів. Високі результати навчання досягаються вдалим поєднанням традиційних та інноваційних форм та методів навчання (case study, flipped classroom, мозковий штурм), а вільний доступ до електронних баз даних Scopus та WoS дозволяє аналізувати найсучаснішу інформацію за будь-якою тематикою.

Продемонструйте, яким чином форми і методи навчання і викладання відповідають вимогам студентоцентрованого підходу? Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти методами навчання і викладання відповідно до результатів опитувань?

Гасло «Docendo Discimus» відображає квінтесенцію місії університету. Реалізація освітнього процесу базується на принципах студентоцентрованого підходу, академічної свободи та доброчесності. Здобувачі можуть вільно обирати наукового керівника та тематику наукового дослідження в межах наукових напрямів кафедр, визначати індивідуальну траєкторію навчання (http://surl.li/leevd). Вони вільні у виборі конференцій та семінарів для відвідування та виступу, журналів для публікації результатів досліджень, академічної мобільності, тощо. Доброзичлива атмосфера на факультеті сприяє вільному спілкуванню здобувачів не лише з керівником, а й з усіма НПП та співробітниками. При розробці робочих програм навчальних дисциплін викладачі враховують тематику наукових досліджень здобувачів шляхом варіювання тематичного наповнення завдань для поточного контролю. Лекційні заняття носять евристичний характер, опрацювання матеріалу для самостійної роботи передбачає можливість використання набутих знань у власних експериментальних дослідженнях. Здобувачі є активними учасниками освітнього процесу та мають можливість впливати на його ор-ганізацію та якість викладання, висловлюючи власні пропозиції усно або під час анонімних опитувань, результати яких свідчать про задоволеність здобувачів рівнем викладання.

Продемонструйте, яким чином забезпечується відповідність методів навчання і викладання на ОП принципам академічної свободи

Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу у ДНУ науково-педагогічні праців-ники університету мають право на академічну свободу, що передбачає самостійний вибір викладачем форм та методів навчання і викладання з урахуванням специфіки ОНП та особливостей нав-чальної дисципліни.. Як НПП, так і здобувачі користуються академічними правами: на творчу ініціативу, розробку та застосування авторських програм і методів навчання в межах ОНП; на вибір підручників, навчальних посібників та інших матеріалів; на безоплатне користування бібліотекою, інформаційними ресурсами, доступ до інформаційно-телекомунікаційних мереж і баз даних, матеріально-технічних засобів забезпечення навчального процесу; на об'єднання в громадські професійні організації; на справедливе й об'єктивне розслідування фактів порушення норм професійної етики. Здобувачеві вищої освіти надається можливість вільного вибору наукового керівника, напряму та теми власного наукового дослідження, формування індивідуальної освітньої траєкторії. Вільному висловленню думок, обговоренню підходів, методів та результатів наукових досліджень сприяє проведення наукових семінарів.

Опишіть, яким чином і у які строки учасникам освітнього процесу надається інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів *

Освітній процес у ДНУ відбувається відповідно до Положення про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у ДНУ (https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/N-25_27_01_23_Zminy_Nakaz_№205_28_09_20.pdf). ОНП розміщена на сайті ДНУ (https://www.dnu.dp.ua/docs/osvitni_programy/2023/%D0%9E%D0%9D%D0%9F_104_PhD_2022.pdf). На організаційних зборах, які проводить відділ аспірантури, докторантури та гарант ОНП, перед початком навчання здобувачам надається загальна інформація про умови навчання та відбувається знайомство з ОНП для формування індивідуальної траєкторії навчання. Інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих ОК міститься у робочих програмах навчальних дисциплін, які переглядаються щорічно. Також їх зміст доводиться до відома здобувачів вищої освіти на початку семестру. Анотації вибіркових компонент УВК (https://www.dnu.dp.ua/view/uvk_2023-2024) та ФВК (https://www.dnu.dp.ua/view/ffeks_23-24) розміщені на сайті ДНУ. Здобувач обговорює і узгоджує свій індивідуальний план з керівником, ви-значаючи зміст, обсяг наукового дослідження, терміни виконання поточних завдань та прогнозований термін захисту дисертації. Таким чином, на всіх етапах навчання за ОНП здобувачі мають віль-ний доступ до інформації щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання в межах окремих освітніх компонентів.

Опишіть, яким чином відбувається поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОП

На третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти домінує наукова складова, тому саме наукові інтереси здобувачів впливають на формування індивідуальної траєкторії навчання шляхом обрання вибіркових дисциплін дотичних до тематики дисертаційного дослідження. Також науковим інтересам підпорядковується тематика індивідуальних завдань обов'язкових дисциплін. У рамках вибіркових професійних ОК здобувачі отримують завдання для вирішення конкретних експериментальних задач у межах підготовки їхньої дисертаційної роботи. Викладачі мотивують здобувачів до практичного застосування отриманих знань та здобутих компетентностей під час проведення влас-ного наукового дослідження та залучаючи до виконання науково-дослідних робіт, які очолюють наукові керівники аспірантів: https://www.dnu.dp.ua/view/napr_nauk_diyal. Аспіранти систематично залучаються до наукової роботи з оплатою, (аспіранти Мінаєв П., Дмитрієв М., Ярлік В. Тема № дер-жреєстрації: 0119U100767 «Нові стани матерії та ефективні взаємодії в експериментах на Великому Адронному Колайдері», керівник – Скалозуб В.В.), тема №0122U001398 «Дослідження процесів в екстремальних зовнішніх умовах у Всесвіті та сучасних фізичних експериментах». Систематично проводяться наукові семінари з тематики дисертаційних робіт та сучасних наукових досліджень в Україні та світі. У рамках програми співпраці LIA (Україна-Франція), у яку ДНУ увійшов у 2018 р., два рази на місяць проходять читання лекції з сучасних проблем фізики високих енергій та космології. Аспіранти мають смогу приєднатися до них за посиланням.

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, яким чином викладачі оновлюють зміст навчальних дисциплін на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі

На третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти домінує наукова складова, тому саме наукові інтереси здобувачів впливають на формування індивідуальної траєкторії навчання шляхом обрання вибіркових дисциплін дотичних до тематики дисертаційного дослідження. Також науковим інтересам підпорядковується тематика індивідуальних завдань обов'язкових дисциплін. У рамках вибіркових професійних ОК здобувачі отримують завдання для вирішення конкретних експериментальних задач у межах підготовки їхньої дисертаційної роботи. Викладачі мотивують здобувачів до практичного застосування отриманих знань та здобутих компетентностей під час проведення власного наукового дослідження та залучаючи до виконання науково-дослідних робіт, які очолюють наукові керівники аспірантів: https://www.dnu.dp.ua/view/napr_nauk_diyal. На кафедрі виконуються НДР за програмами МОН, згадані у пункті 5. Аспіранти виконують конкретні завдання, заплановані технічними завданнями тем. Одним із основних способів оновлення змісту програм навчання є написання науково-методичної літератури із сучасних питань науки та включення відповідних даних у курси лекцій та практичних занять.

Опишіть, яким чином навчання, викладання та наукові дослідження у межах ОП пов'язані із інтернаціоналізацією діяльності ЗВО

ДНУ має угоди про співробітництво із закордонними закладами: Університет Париж-Саклє (Фран-ція). Договір у рамках програми Erasmus + підписаний у 2020 р. У 2021 році у рамках програми мо-більності протягом 2 місяців працював аспірант Мінаєв П. (Науковий консультант проф. Дамір Біцеревич) за програмою пошуку нової фізики у

межах двохдуплетної стандартної моделі елементарних частинок. За цією ж програмою заплановані візити до Університету Париж-Саклє (Франція) аспірантів Дмитрієва М. та Ярліка В. Ці відрядження планувалися на 2022 рік, але нажаль були перенесені, внаслідок воєнної ситуації в Україні. Візити відтерміновано. Програма сумісних НДР про-довжує виконуватися. Кафедра теоретичної фізики входить із власною частиною досліджень з фізи-ки високих енергій (Зелена карта співпраці Україна – ЦЕРН), аспіранти працюють на темах № 0119U100767, №0122U001398, представляють свої результати на конференціях різного рівня (в тому числі міжнародних). Вони беруть участь у лекційних та практичних заняттях, які читають провідні вчені Світу, https://ideate.lal.in2p3.fr/en/topical-discussions-with-ukrainian-students/ Zoom: https://ijclab.zoom.us/j/94524052411.

5. Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність

Опишіть, яким чином форми контрольних заходів у межах навчальних дисциплін ОП дозволяють перевірити досягнення програмних результатів навчання?

Форми та процедура проведення контрольних заходів регламентуються Положенням про організа-цію освітнього процесу у Дніпровському національному університеті імені Олеся Гончара (http://surl.li/dmzsy) та Положенням про організацію і проведення поточного і семестрового контролю знань здобувачів вищої освіти ДНУ (http://surl.li/lcnut). Форма підсумкового контролю за кожною ОК визначена в ОНП. Форми поточного контролю визначаються робочою програмою дисципліни в залежності від мети дисципліни, яка базується на компетентностях та програмних результатах навчання, визначених в ОНП. Співвіднесення ПР та ОК наведено в ОНП у матрицях відповідності. РП навчальної дисципліни уміщує розділ «Результати навчання за дисципліною та їх співвідношення із програмними результатами навчання», також у ній зазначені форми та організація оцінювання. РП обговорюється на засіданні кафедри, яка відповідає за її викладання, та ухвалюється науково-методичною радою факультету. Семестровий контроль проводиться у формі екзаменів та диференційованих заліків. Для забезпечення систематичної роботи здобувачів протягом семестру впроваджена накопичувальна система оцінювання. Формами поточного контролю є усний (виступи на практичних заняттях, усне опитування, бесіда, мозковий штурм, обговорення та вирішення проблемних си-туацій та інш.), письмовий (ситуаційні завдання, тестовий контроль, контрольні та самостійні роботи), виконання та захист лабораторних робіт. До форм поточного оцінювання відносять також перевірку уміння публічно подавати певний матеріал (презентації, виступи, обговорення, рецензії). Однією з форм поточного контролю є індивідуальні завдання (аналітичні огляди, розрахункові та контрольні роботи), які здобувачі виконують самостійно. Формою підсумкового контролю з практики є диференційований залік, який передбачає, зокрема, підготовку звіту та його захист. Захист звіту з викладацької практики спрямований на перевірку опанування здобувачами теоретичних та практичних знань і усвідомлення ними особливості педагогічної діяльності при виконанні основних функцій викладача ЗВО (https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/N-25_27_01_23_Zminy_Nakaz_№205_28_09_20.pdf) (п.9 «Викладацька практика»). В ході публічного захисту дисертаційної роботи оцінюється здатність здобувача вести самостійні наукові дослідження, вирішувати прикладні завдання, здійснювати їхнє узагальнення у вигляді власного внеску у розвиток сучасної науки і практики.

Яким чином забезпечуються чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти?

Чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів забезпечуються їх описом у робочій програмі навчальної дисципліни, яка оприлюднюється на сайті, та поясненням викладачем структури та критеріїв рейтингової системи оцінювання, форм та порядку проведення контрольних заходів, сутності форм поточного контролю, вимог до виконання індивідуального завдання тощо, на початку вивчення освітньої компоненти. У Положенні про організацію і проведення поточного і семестрового контролю знань здобувачів вищої освіти ДНУ містяться розгорнуті відомості про форми контролю, передбачені освітнім процесом ДНУ (https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Polozhennya_potoch_sem_kontrolu.rar) а також з процедурою оцінювання навчальних досягнень здобувачів можна ознайомитись за посиланням (http://surl.li/dmzsy).

Яким чином і у які строки інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання доводяться до здобувачів вищої освіти?

Інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання міститься у робочих програмах навчальних дисциплін та затверджується напередодні нового навчального. Всі робочі програми до вивчення дисциплін за ОНП розміщуються на сайті ДНУ у цифровому форматі (http://repository.dnu.dp.ua/). На сайті відділу аспірантури та докторантури ДНУ (https://www.dnu.dp.ua/view/ndchigh) розміщується інформація про проведення семестрового контролю серед здобувачів для завчасного ознайомлення. Про форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачам на першій парі повідомляють НПП з відповідної дисципліни. Графіки освітнього процесу (денна або заочна форма навчання) розраховані відповідно до терміну зарахування до аспірантури: зарахування у весняний період (навчання з квітня місяця), зарахування восени (навчання з другої половини вересня місяця). Розклад занять та екзаменаційної сесії завчасно розміщується на сайті ДНУ (https://www.dnu.dp.ua/view/ndchigh), про що додатково інформують здобувачів.

Яким чином форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності)?

Стандарт вищої освіти за спеціальністю 104 Фізика та астрономія галузі знань 10 Природничі науки для третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти, затверджений наказом Міністерства освіти і науки України від 30.05.2022р. № 502 (http://surl.li/legbe) передбачає атестацію здобувачів освітнього рівня доктора філософії у формі публічного захисту дисертації. Наукова складова ОНП «Фізика та астрономія» та атестація аспірантів регламентується п. 7 Положення про підготовку здобувачів ви-щої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у ДНУ (https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/N-25_27_01_23_Zminy_Nakaz_№205_28_09_20.pdf). Для забезпечення систематичного контролю за виконанням індивідуального плану в кінці кожного семестру навчання проводиться атестація на підставі звіту аспіранта, надання науковим керівником та кафедрою висновків щодо виконання плану, які розглядаються на вченій раді факультету та Уні-верситету з прийняттям відповідного рішення щодо результатів (продовження) навчання. Успішне завершення навчання в аспірантурі передбачає попередню експертизу дисертаційної роботи та надання кафедрою і науковим керівником висновків про наукову новизну, теоретичне та практичне значення результатів дисертації.

Яким документом ЗВО регулюється процедура проведення контрольних заходів? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?

Процедура контрольних заходів регулюється Положенням про організацію освітнього процесу в (http://surl.li/dmzsy), Положенням про порядок проведення практичної підготовки здобувачів вищої освіти ДНУ (https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Polozhennya_Praktichna_pidgotovka_2018.pdf), а процедура оцінювання навчальних досягнень здобувачів - Положенням про організацію і проведення поточного і семестрового контролю знань здобувачів вищої освіти ДНУ (http://surl.li/lcnut). Форми та організація контрольних заходів для окремих компонентів ОНП відображені в робочих програмах навчальних дисциплін. Вони містять інформацію про схему формування оцінки, яка включає шкалу відповідності оцінок, структуру поточного оцінювання з розподілом балів за кожним видом діяльності.

Яким чином ці процедури забезпечують об’єктивність екзаменаторів? Якими є процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів? Наведіть приклади застосування відповідних процедур на ОП

На сайті ДНУ розміщено низка положень, що урегульовують питання об’єктивності та прозорості процедури проведення контрольних заходів Усі учасники освітнього процесу дотримуються положень Кодексу працівника ДНУ та Кодексу честі та гідності студента ДНУ. Процедури запобігання та врегулювання конфліктних ситуацій регулюються: Положенням про порядок врегулювання конфліктних ситуацій у ДНУ (http://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Polozhennya_Konflict_DNU_2020.pdf), Положенням про запобігання та виявлення фактів порушення академічної доброчесності у ДНУ http://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Polozhennya_Akadem_dobrochesnist'-2020.pdf). Критерії оцінювання, що наведені в РП не можуть змінюватися протягом навчального року, що дозволяє здобувачам чітко розуміти вимоги та терміни виконання певних видів завдань. Тематика/питання до семестрового контролю також доводиться до відома здобувачів на заняттях. Екзаменаційні білети затверджуються не пізніше, ніж за місяць до початку сесії на засіданні кафедри та не можуть бути самостійно змінені викладачем. Згідно чинних документів конфліктні питання розглядаються апеляційною комісією персональний склад якої визначає ректор ДНУ. Про будь-які конфліктні ситуації НПП та здобувачі можуть інформувати через електронну скриньку ректора https://www.dnu.dp.ua/news/1248 . Конфліктних ситуацій за ОНП не було.

Яким чином процедури ЗВО урегульовують порядок повторного проходження контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП

Порядок повторного проходження контрольних заходів регламентує Положення про організацію освітнього процесу у ДНУ (http://surl.li/dmzsy), Положення про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у ДНУ (https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/N-25_27_01_23_Zminy_Nakaz_№205_28_09_20.pdf). Аспірант вважається таким, що засвоїв навчальну дисципліну у випадку отримання 60 та вище балів. Ліквідацію академічних заборгованостей здобувачів проводиться до початку призначеної на кафедрі атестації аспірантів. Результати повторного проходження семестрового контролю заносяться до окремої відомості успішності. Аспірант, який не брав участі поточному та/або семестровому контролі з поважних причин, має право на його проходження після повернення до навчання. За час дії чинної ОНП подібних випадків не було.

Яким чином процедури ЗВО урегульовують порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП

У випадку незгоди із результатами/процедурою проведення підсумкового контролю, здобувач має право подати письмову заяву до відділу аспірантури, докторантури на ім’я ректора ДНУ. Спірні питання щодо проведення семестрового контролю розглядає апеляційна комісія склад, права, обов’язки якої регламентує «Положення про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у ДНУ» (https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/N-25_27_01_23_Zminy_Nakaz_№205_28_09_20.pdf). Під час апеляційної процедури розглядається лише письмова робота аспіранта. Апеляційна комісія протягом тижня розглядає заяву аспіранта, рі-шення оформлюється протоколом, який зберігається у відділі аспірантури, докторантури. При реалізації ОНП «Фізика та астрономія» процедури оскарження результатів або процедури проведення контрольних заходів не було.

Які документи ЗВО містять політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності?

Політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності містять Положення про запобігання та виявлення фактів порушення академічної доброчесності у ДНУ (http://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Polozhennya_Akadem_dobrochesnist'-2020.pdf), Положенням про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук в ДНУ. (https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/N-25_27_01_23_Zminy_Nakaz_№205_28_09_20.pdf). В ДНУ перевірці на академічний плагіат підлягають: статті, кваліфікаційні роботи здобувачів вищої освіти усіх ступенів, науково-методичні праці (підручники, посібники та навчальні посібники, методичні розробки, конспекти лекцій), дистанційні курси, монографії та інші роботи наукових та науково-педагогічних працівників університету. Випадків плагіату та будь-яких форм недоброчесності під час забезпечення даної ОНП виявлено не було.

Які технологічні рішення використовуються на ОП як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності?

В ДНУ діє Кодекс працівника ДНУ та Кодекс честі та гідності студента ДНУ, Положення про запобігання та виявлення фактів порушення академічної доброчесності у ДНУ http://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Polozhennya_Akadem_dobrochesnist'-2020.pdf, . В межах діючих документів ведеться перевірка академічних текстів (дисертацій, статей, монографій, навчальних посібників, підручників, збірників науково-практичних заходів) на наявність плагіату. Перевірка робіт здійснюється інформаційною онлайн-системою під назвою Unicheck, яка включає про-грамне забезпечення, інтерфейс користувача, матеріали веб-сайту www.unicheck.com, бази даних та інші елементи, об’єкти інтелектуальної власності (договір № 07-11/2018) Використання системи Unicheck можливо тільки авторизованими користувачами. Для забезпечення запобігання академічному плагіату та контролю додержання правил наукової етики, наказом ректора призначаються особи, відповідальні за перевірку рукописів творів на оригінальність і відсутність неправомірних запозичень. Відповідальні особи здійснюють контроль результатів перевірки рукописів за допомогою програмно технічних засобів та при виявленні ознак плагіату, проводять додатковий аналіз рукописів результати якого обговорюються на засіданні кафедри.

Яким чином ЗВО популяризує академічну доброчесність серед здобувачів вищої освіти ОП?

З метою популяризації академічної доброчесності в ДНУ проводяться наступні заходи: ухвалено Положення про академічну доброчесність; пропагуються принципи академічної доброчесності при спілкуванні з керівниками, викладачами, підготовці власних публікацій, особлива увага приділяється цим питанням при викладанні ОК «Інноваційно-дослідницька діяльність», «Філософія та наукова етика», «Методологія педагогічного процесу у вищій школі», при проходженні викладацької практики. . Протягом року в Університеті проводиться анкетування серед студентів і викладачів щодо питань дотримання принципів доброчесності. Університет є учасником проєкту Організації «Американські Ради з міжнародної освіти» під назвою «Ініціатива академічної доброчесності та якості освіти».

Яким чином ЗВО реагує на порушення академічної доброчесності? Наведіть приклади відповідних ситуацій щодо здобувачів вищої освіти відповідної ОП

У ДНУ є чіткі процедури реагування на порушення академічної доброчесності, що зазначено у Положенні про запобігання та виявлення фактів порушення академічної доброчесності у ДНУ (http://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Polozhennya_Akadem_dobrochesnist'-2020.pdf), Факти порушення Кодексу академічної доброчесності ДНУ (https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Polozhennya_Akadem_dobrochesnist'-2020.pdf) виносяться на розгляд Бюро з академічної доброчесності факультету, та, за необхідності на розгляд Ради з академічної доброчесності. Будь який учасник академічної спільноти може подати письмову заяву про факти порушення академічної доброчесності, або подати апеляцію про незгоду з результатами перевірки роботи на наявність академічного плагіату (в триденний термін після оголошення результатів перевірки). Про дату, місце та час проведення засідання заявника попереджають за допомогою наявних засобів зв’язку щонайменше за три робочі дні. Результати засідання Бюро оформлюються протоколом. Якщо особа стосовно якої подано заяву не з’явився, засідання переноситься з письмовим попередженням особи, у разі повторної неявки – питання розглядається за її відсутності. Результати засідання апеляційної комісії оформлюються протоколом.

6. Людські ресурси

Яким чином під час конкурсного добору викладачів ОП забезпечується необхідний рівень їх професіоналізму?

Конкурсний добір викладачів до ДНУ здійснюється згідно чинного «Порядку проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників ДНУ» (https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Poriadok_konkurs_vidbir_NPP_2020.pdf). Конкурс проводиться конкурсною комісією, яка враховує результати професійної діяльності претендента за напрямками, визначеними Ліцензійними умовами провадження освітньої діяльності закладів освіти, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 р. №1187. Метою конкурсного добору викладачів є формування конкурентоспроможного кадрового потенціалу, здатного забезпечувати якісну реалізацію освітньо-наукової

програми. Для забезпечення необхідного рівня професіоналізму викладачів їх добір на ОНП здійснюється з врахуванням «Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в Дніпровському національному університеті імені Олеся Гончара» введеного в дію 10 лютого 2020р. №39 (https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Polozhennya_Yakist'_osvity_DNU_2020.pdf).

Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином ЗВО залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу

Представники роботодавців залучаються до обговорення ОНП «Фізика та астрономія» спеціальності 104, експертизи робочих програм навчальних дисциплін, що сприяє вдосконаленню освітнього процесу. В науково-дослідних лабораторіях факультету ФЕКС аспіранти виконують частину своїх досліджень, набуваючи необхідного практичного досвіду. Також в науковій фірмі (керівник кандидат фіз.-мат наук Тищенко А.) проводяться аспірантами комп'ютерні обчислення методами Монте Карло та комп'ютерні експерименти.

Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином ЗВО залучає до аудиторних занять на ОП професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців

У якості професіонала-практика та представника роботодавця до керівництва дисертаційними дослідженнями здобувачів ступеня доктора філософії за ОНП залучено доктора фізико-математичних наук, професора, директора НДІ енергоефективних технологій і матеріалознавства Трубіцина М.П., який має значний досвід співпраці з закордонними університетами.

Опишіть, яким чином ЗВО сприяє професійному розвиткові викладачів ОП? Наведіть конкретні приклади такого сприяння

Професійний розвиток викладачів ОП забезпечується обов'язковим підвищенням кваліфікації як на базі Навчально-методичного центру післядипломної освіти та підвищення кваліфікації ДНУ, так і в профільних установах і організаціях України і світу. Підвищення кваліфікації регламентує Положення про підвищення кваліфікації та стажування педагогічних і науково-педагогічних пра-цівників ДНУ (http://surl.li/leiox). Основними видами підвищення кваліфікації є навчання за програмою підвищення кваліфікації, у тому числі участь у семінарах, практикумах, тренінгах, вебінарах, а також стажування. Обсяг підвищення кваліфікації установлюється в годинах та/або креди-тах ЄКТС за накопичувальною системою. Адміністрація ДНУ сприяє закордонним стажуванням викладачів, що залучені до реалізації ОНП: професор Скалозуб В. Відвідав Університет Париж-Сакле Франція, У 2020 р. В ДНУ проводилась Міжнародна школа з фізики високих енергій та медичної фізики (сумісно з Харківським НУ імені Каразіна). У школі взяли участь студенти, аспіранти та вчені ДНУ. Це сприяло налагодженню наукових контактів та зв'язків. З боку ДНУ в організації школи взяли участь викладачі та аспіранти кафедри теоретичної фізики. Відповідальним за захід був проф. Скалозуб В.

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

Підґрунтям для стимулювання викладацької майстерності є рейтинг НПП (https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Nakaz%20%E2%84%9621_21_01_22_Polozhennya_Rejting_ocinuvannya_prof_diyal_NPP.pdf), який враховується згідно «Положення про порядок надан-ня щорічної винагороди педагогічним працівникам ДНУ» (https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Nakaz%20%E2%84%96110_%2012_04_22_Polozhennya_Schorichna_vynagoroda_NPP.pdf). За досягнення щорічно лідери отримують грамоти, премії, різноманітні відзнаки (наприклад Нагрудний знак «Науковець року» (https://www.dnu.dp.ua/docs/ndc/standarts/Polozhennya_Nagrud_znak.pdf). Наприклад: Скалозуб В. нагороджений нагрудним знаком «Науковець року ДНУ» (12.05.21р.), подякою ректора за найвищі наукові рейтинги за результатами 2022 року (Дніпро – 2023).

7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

Продемонструйте, яким чином фінансові та матеріально-технічні ресурси (бібліотека, інша інфраструктура, обладнання тощо), а також навчально-методичне забезпечення ОП забезпечують досягнення визначених ОП цілей та програмних результатів навчання?

У освітньому процесі для підготовки докторів філософії за ОНП «Фізика та астрономія» використовуються спеціалізовані лабораторії корпусів №12 та 15. Також використовуються ресурси Наукової бібліотеки ДНУ (http://library.dnu.dp.ua/). Обслуговування читачів проводиться у 8 абонементних та у 13 читальних залах. В умовах карантинних обмежень використовується програмне забезпечення для дистанційного навчання: Microsoft Teams, Forms, Outlook та інше (ліцензія у складі пакету Microsoft Office 365). З метою отримання повноцінних знань та відстежування новітніх тенденцій у галузі фізики та астрономії, здобувачам надано вільний доступ до методичних матеріалів дисциплін та безкоштовний доступ до електронних наукових баз даних у режимі online (Scopus, Web of Science та Springer) (Договір із Державною науковою технічною бібліотекою України №410 від 28.11.2018р). Лабораторії ДНУ устатковані та забезпечені сучасним обладнанням, комп'ютери мають спеціалізоване програмне забезпечення, що дає можливість досягти визначених в ОНП цілей та програмних результатів навчання.

Продемонструйте, яким чином освітнє середовище, створене у ЗВО, дозволяє задовольнити потреби та інтереси здобувачів вищої освіти ОП? Які заходи вживаються ЗВО задля виявлення і врахування цих потреб та інтересів?

Для задоволення власних потреб і інтересів аспіранти мають вільний доступ до усієї інфраструктури ДНУ: Палацу студентів (http://www.palac.dp.ua/), Палацу спорту (http://surl.li/hhnoy), наукової бібліотеки (http://library.dnu.dp.ua/), ботанічного саду (http://surl.li/hhnmn), Акваріуму прісноводних риб (https://cutt.ly/v54NEOw), музеїв Університету та спеціалізованих кабінетів за запитом. Наукові інтереси задовольняються шляхом участі у наукових та науково-практичних конференціях (на базі ФФЕКС Всеукраїнська конференція молодих вчених та студентів з актуальних питань сучасної фізики, всеукраїнська наукова конференція для студентів та аспірантів «Людина і космос», всеукраїнська наукова конференція MEICS), семінарах, круглих столах, наукових гуртках, інформація про які постійно оновлюється на сайті ДНУ (http://www.dnu.dp.ua). Освітнє середовище, створене у ДНУ у цілому задовольняє потреби та інтереси здобувачів вищої освіти ОНП та є безпечним для їх життя та здоров'я. Для виявлення і врахування потреб та інтересів здобувачів періодично проводяться цільові опитування та анкетування. Задля розв'язання побутових та житлових питань в університеті наявне студентське містечко з необхідною інфраструктурою (https://cutt.ly/F9wuilt). У навчальних корпусах, бібліотеці та гуртожитках є доступ до мережі Інтернет. В Університеті працює юридична клініка (http://surl.li/hhlov), психологічна служба (https://www.dnu.dp.ua/view/socpsih).

Опишіть, яким чином ЗВО забезпечує безпечність освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти (включаючи психічне здоров'я)?

Відповідно до прав здобувача ступеня доктора філософії, ДНУ забезпечує безпечні і нешкідливі умови навчання та праці, контроль за якими здійснює відділ охорони праці (http://www.dnu.dp.ua/view/slugba_ohoroni_praci). Університет забезпечує здобувачів впорядкованим житлом (гуртожиток) у разі зарахування на навчання з відривом від виробництва. ДНУ створив максимально комфортні сервіси для забезпечення здорового способу життя здобувачів: сучасний спортивний майданчик, стадіон, спортивні зали де працюють секції з різних видів спорту в тому числі і в гуртожитках, сучасний басейн, їдальня. У ДНУ створена Психологічна служба (https://www.dnu.dp.ua/view/socpsih). На сайті ДНУ в розділі «Медичні поради» надаються пояснення та рекомендації, що стосуються здоров'я людини та гострих медичних питань (http://www.dnu.dp.ua/view/medichni_porady). Щорічно, факультетом медичних технологій діагностики та реабілітації проводяться «Тижні здоров'я» та «Дні турботи про здоров'я співробітників» http://www.dnu.dp.ua/news/2883, http://www.dnu.dp.ua/news/3432, Стратегією розвитку ДНУ на 2019-2025рр. (https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/Strategia_rozvytku_DNU_%202019-2025.doc) передбачається ефективне використання приміщень, забезпечення капітальних і поточних ремонтів, реконструкції інженерних мереж і доріг, благоустрою прилеглих територій в межах університетського містечка.

Опишіть механізми освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки здобувачів вищої освіти? Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти цією підтримкою відповідно до результатів опитувань?

До процесу освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки аспірантів залучені наукові керівники, кафедри факультету ФЕКС. Налагоджено та відпрацьовано процес комунікації здобувачів з іншими структурними підрозділами університету. У якості модераторів процесу виступають наукові керівники, гарант ОНП, випускові кафедри та відділ аспірантури та докторантури. Задля оперативного інформування здобувачів їх запрошують на засідання відповідних кафедр, інформація про освітній процес та уся методична документація оприлюднюється на сайті факультету та на відповідних сторінках офіційного сайту ДНУ. Студенти проінформовані про можливість брати участь у системі громадського самоврядування ДНУ (https://cutt.ly/H9jtcvS), використовувати потенціал програм академічної мобільності (https://cutt.ly/Z9jy1pf; https://cutt.ly/I9jtRnR) та конкурсів для молодих вчених (https://cutt.ly/K9jydOj; https://cutt.ly/d9jycoG). Соціальна підтримка студентів проводиться через призначення їм академічних стипендій, призначення іменних (https://cutt.ly/n9jyb0w) та соціальних стипендій (https://cutt.ly/G9jym3T). Задля отримання інформації про рівень задоволеності здобувачів на факультеті проводяться опитування, зокрема з використанням онлайнових форм. За результатами опитування здобувачі в цілому задоволені рівнем освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки.

Яким чином ЗВО створює достатні умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами? Наведіть посилання на конкретні приклади створення таких умов на ОП (якщо такі були)

У ДНУ особам з особливими освітніми потребами надається постійна підтримка в освітньому процесі на рівні керівництва університету і факультету, з метою забезпечення права на освіту, сприяння розвитку особистості, поліпшення стану здоров'я та якості життя. Наказом ректора ДНУ може бути затверджений індивідуальний графік відвідування аудиторних занять. З даними особами можуть проводити реабілітаційну роботу фахівці факультету методичних технологій та реабілітації ДНУ, здійснювати консультації фахівці психологічної служби ДНУ та юридичної клініки. Університетом впроваджені можливості навчання для здобувачів з особливими потребами, використовується волонтерство як ресурс соціально-педагогічної та психологічної допомоги. На даний час здобувачі з особливими освітніми потребами на ОНП «Фізика та астрономія» відсутні.

Яким чином у ЗВО визначено політику та процедури врегулювання конфліктних ситуацій (включаючи пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією)? Яким чином

забезпечується їх доступність політики та процедур врегулювання для учасників освітнього процесу? Якою є практика їх застосування під час реалізації ОП?

У своїй діяльності ДНУ дотримується законодавства України в сфері виявлення, протидії та запобігання корупції, забезпечення гендерної рівності, протидії булінгу, дискримінації та сексуальним домаганням. Університет засуджує корупцію, булінг, дискримінацію, сексуальні домагання на робочому місці або в освітньому процесі та зобов'язується протидіяти цим явищам. Застосування заходів щодо виявлення та попередження конфліктних ситуацій, алгоритм дій у зв'язку із встановленням конфліктних ситуацій та способи їх врегулювання регламентує «Положення про порядок врегулювання конфліктних ситуацій у ДНУ» (http://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Polozhennya_Konflict_DNU_2020.pdf), та низка документів які регулюють порядок подання та розгляду заяв про випадки булінгу, мобінгу та босингу та порядок реагування на них які є у вільному доступі на сайті ДНУ (https://www.dnu.dp.ua/view/zagalni_polozhennya). Особа, яка зазнає дискримінацію, утиск, сексуальні домагання або спостерігає їх стосовно інших осіб, може: у межах Університету Сторінка 16 скористатись університетською Скринькою довіри rector.dnu@gmail.com або телефоном довіри (056) 374-98-39; звернутись до адміністрації структурних підрозділів; звернутись до керівництва Університету. Механізми запобігання і врегулювання конфлікту інтересів, пов’язаних з корупцією прописані у Антикорупційній програмі ДНУ (https://www.dnu.dp.ua/view/protidiya_korupcii) У рамках ОНП «Фізика та астрономія» випадків дискримінації, корупційних дій та сексуальних домагань не було, скарги до відповідальних осіб з цього приводу не надходили.

8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

Яким документом ЗВО регулюються процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП? Наведіть посилання на цей документ, оприлюднений у відкритому доступі в мережі Інтернет

Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП в Дніпровському національному університеті імені Олеся Гончара регулюються Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості освіти в ДНУ (http://surl.li/hhnyr), а також Порядком розроблення, моніторингу, періодичного перегляду та закриття освітніх програм (http://surl.li/hhnzc).

Опишіть, яким чином та з якою періодичністю відбувається перегляд ОП? Які зміни були внесені до ОП за результатами останнього перегляду, чим вони були обґрунтовані?

Система внутрішнього забезпечення якості освіти в ДНУ передбачає щорічний моніторинг та періодичне оновлення ОНП. Критерії, за якими відбувається перегляд ОНП, формуються як у результаті зворотного зв’язку з науковопедагогічними працівниками, здобувачами, випускниками і роботодавцями, так і з урахуванням прогнозування розвитку галузей знань та потреб суспільства. Внесення змін до ОНП ухвалюється вченою радою ДНУ. Перша Сторінка 16 редакція ОНП була затверджена 12 травня 2016 р., протокол №12; друга редакція 25 червня 2019 р., протокол № 13; третя редакція 10 вересня 2020 р., протокол № 1, четверта редакція 23 вересня 2021р пр №2, п’ята редакція 08.09.2022, пр. №1. За результатами останнього перегляду: додано пункт про присвоєння професійної кваліфікації; оновлено перелік компетентностей та програмних результатів навчання, онов-лено перелік обов’язкових компонент. Наприклад, студентам були запропоновані такі сучасні і актуальні ОК, як «Академічне письмо та спілкування іноземною мовою» та «Методологія педагогічного процесу у вищій школі».

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, як здобувачі вищої освіти залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості, а їх позиція береться до уваги під час перегляду ОП

Найпоширенішою практикою залучення здобувачів до процесу перегляду ОНП є їх безпосередній діалог із викладачами та науковими керівниками, також вони можуть брати участь у засіданнях кафедри, НМР та ВР ФФЕКС, бюро із забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності ФФЕКС, в опитуваннях щодо якості викладання та змісту ОНП які реалізуються через анонімне анкетування. Наприклад, за результатами такого діалогу було прийнято рішення про розширення переліку вибіркових компонент та внесення відповідних дисциплін до вибіркових каталогів, оновлення РП дисциплін, зокрема розширення переліку літератури шляхом включення інформації з періодичних фахових видань. Здобувачі мають можливість висловити свою думку у відгуках.

Яким чином студентське самоврядування бере участь у процедурах внутрішнього забезпечення якості ОП

Найпоширенішою практикою залучення здобувачів до процесу перегляду ОНП є їх безпосередній діалог з викладачами та науковими керівниками, також вони можуть брати участь у засіданнях кафедри, НМР та ВР ФФЕКС, бюро із забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності ФФЕКС, в опитуваннях щодо якості викладання та змісту ОНП які реалізуються через анонімне анкетування. Наприклад, за результатами такого діалогу було прийнято рішення про розширення переліку вибіркових компонент та внесення відповідних дисциплін до вибіркових каталогів, оновлення РП дисциплін, зокрема розширення переліку літератури шляхом включення інформації з періодичних фахових видань. Здобувачі мають можливість висловити свою думку у відгуках.

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, як роботодавці безпосередньо або через

свої об'єднання залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості

У ДНУ аспіранти не входять до складу органів студентського самоврядування, тому залучення їх до процедур внутрішнього забезпечення якості освіти та освітньої діяльності відбувається через Раду молодих вчених університету, яка діє згідно Положення про раду молодих учених ДНУ (http://www.dnu.dp.ua/docs/ndc/2021/Polozhennya_pro_radu_molodyh_uchenyh.pdf), вчену раду факультету та бюро із забезпечення якості вищої освіти. Аспіранти, через представників від факультету, які входять до цих органів мають право: подавати пропозиції до вченої ради університету з питань удосконалення стратегії університету щодо контролю освітнього процесу; брати участь у вирішенні конфліктних ситуацій, що можуть виникнути між здобувачами вищої освіти та представниками адміністрації, НПП можуть подавати пропозиції щодо змісту навчальних планів та освітніх програм. Наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених ДНУ (https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Polozhennya_NT_stud_DNU.pdf) створює сприятливі умови для розкриття наукового та творчого потенціалу обдарованої молоді університету, сприяння її науковій, винахідницькій та іншій творчій діяльності, розвитку наукового мислення, навичок дослідницької роботи та інноваційної діяльності.

Опишіть практику збирання та врахування інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників ОП

За ОНП «Фізика та астрономія» успішно захистив дисертацію Грінішин О. (2021). Аспірант 2019 року набору Мінаєв П. представив на міжкафедральному семінарі ФФЕКС дисертацію, яка була рекомендована до захисту. Захист планується у листопаді 2023 року. Збір інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування здійснюється шляхом анкетування випускників.

Які недоліки в ОП та/або освітній діяльності з реалізації ОП були виявлені у ході здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості за час її реалізації? Яким чином система забезпечення якості ЗВО відреагувала на ці недоліки?

Внутрішня система забезпечення якості освітньої діяльності, відповідно до «Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в ДНУ», включає низку процедур зокрема: це моніторинг та періодичний перегляд освітньої програми, оцінювання якості науково педагогічного складу, залученого в освітній процес за даною ОНП; забезпечення підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників; забезпечення необхідними ресурсами для організації освітнього процесу, в тому числі самостійної роботи здобувачів; забезпечення наявності інформаційних систем, ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату. В результаті врахування зауважень та рекомендацій стейкхолдерів, аналізу опитування здобувачів, відбувалися окремі зміни у переліку та змісті освітніх компонент ОНП (введено в дію нову редакцію), здійснено оновлення РП дисциплін.

Продемонструйте, що результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти беруться до уваги під час удосконалення ОП. Яким чином зауваження та пропозиції з останньої акредитації та акредитацій інших ОП були враховані під час удосконалення цієї ОП?

За даною ОНП акредитація є повторною (умовною). За результатами проходження процедури акредитації за іншими освітніми програмами у ДНУ впродовж останніх трьох років прийнято низку управлінських рішень, зокрема, створені Рада із забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності (http://www.dnu.dp.ua/view/rada_zabespechennya_jakosti_osviti) та Бюро із забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності факультетів, Рада з академічної доброчесності та Бюро з академічної доброчесності факультетів (https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Polozhennya_Akadem_dobrochesnist'-2020.pdf); розроблені та затверджені Порядок розроблення, моніторингу, періодичного перегляду та закриття освітніх програм (https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Poriadok_Rozrobku%20OP.pdf); Положення про порядок визнання результатів навчання здобувачів вищої освіти ДНУ, отриманих у неформальній освіті (https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Polozhennya_Neformal_osvita_DNU_2020.pdf), Положення про порядок врегулювання конфліктних ситуацій у ДНУ (https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Polozhennya_Konflict_DNU_2020.pdf). Розширено можливості формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів. При перегляді ОНП «Фізика та астрономія» були враховані зауваження, отримані за результатами акредитації ОНП третього рівня за іншими спеціальностями. Зокрема, до переліку нормативних ОК введена дисципліна «Методологія педагогічного процесу у вищій школі», яка передує викладацькій практиці.

Опишіть, яким чином учасники академічної спільноти змістовно залучені до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП?

Викладачі та завідувачі кафедр активно залучені до моніторингу, періодичного перегляду, модернізації й оновлення освітньої програми згідно Порядку розроблення, моніторингу, періодичного перегляду та закриття освітніх програм ДНУ (https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Poriadok_Rozrobku%20OP.pdf), їх пропозиції обговорюються на засіданнях кафедр та засіданнях робочої групи, засіданнях бюро із забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності факультету ФЕКС, засіданнях НМР факультету. Викладачі можуть висловлювати власну думку гаранту, вони є безпосередніми розробниками робочих програм, постійно удосконалюють їх змістовну частину, враховуючи сучасні тенденції розвитку науки, наукові інтереси здобувачів, думки роботодавців та науковців, а також результати анонімних опитувань здобувачів.

Опишіть розподіл відповідальності між різними структурними підрозділами ЗВО у контексті здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти

Організаційна структура системи внутрішнього забезпечення якості в ДНУ та розподіл повноважень регламентується «Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти» http://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/yakist_osvity/Polozhennya_Yakist_osvity_DNU_2020.pdf, яким передбачається чотири рівні. Перший рівень включає здобувачів вищої освіти, які беруть участь в обговоренні, внесенні пропозицій, у заходах щодо забезпечення якості, в опитуваннях щодо якості викладання, ефективності діяльності університетських підрозділів, змісту освітніх програм. Другий (рівень освітньої програми) – гаранти освітніх програм, завідувачі та співробітники ка-федр. На третьому (факультетському рівні) – декан, вчена рада, науково-методична рада факультету, рада студентів факультету, бюро із забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності факультету– здійснюється формування стратегії, політики, процедур та практик для забезпечення якості на рівні факультету. Четвертий (університетський рівень) – ректор, проректори, вчена рада університету, Рада із забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності університету, підроз-діли ректорату. Безпосереднє координування підготовки здобувачів за третім рівнем вищої освіти проводить проректор з наукової роботи ДНУ.

9. Прозорість і публічність

Якими документами ЗВО регулюється права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу? Яким чином забезпечується їх доступність для учасників освітнього процесу?

Права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу регулюються Статутом університет (https://www.dnu.dp.ua/view/statut_universitetu), а також іншими чинними документами (https://www.dnu.dp.ua/view/zagalni_polozhennya, https://www.dnu.dp.ua/view/polozhennya_osvitnya_dijalnist, https://www.dnu.dp.ua/view/normativna_baza_oisvitnyogo_processu): Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у ДНУ, Положення про організацію освітнього процесу в ДНУ, Правила внутрішнього розпорядку ДНУ, Положення про запобігання та виявлення фактів порушення академічної доброчесності у ДНУ, Положення про порядок обрання здобувачами вищої освіти дисциплін за вибором у ДНУ, Положення про порядок переведення, відрахування, переривання навчання ЗВО та поновлення відрахованих осіб, Положення про академічну мобільність учасників освітнього процесу ДНУ, Порядок підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у ДНУ, Положення про порядок проведення практичної підготовки здобувачів вищої освіти ДНУ та ін. (загалом наразі понад 30 положень та інструкцій). Доступ до публічної інформації про діяльність Університету забезпечується шляхом розміщення публічної інформації на офіційному веб-сайті Університету (https://www.dnu.dp.ua/) розміщення публічної інформації в офіційному друкованому виданні Університету – газеті «Дніпровський університет» (https://www.dnu.dp.ua/gazeta).

Наведіть посилання на веб-сторінку, яка містить інформацію про оприлюднення на офіційному веб-сайті ЗВО відповідного проекту з метою отримання зауважень та пропозиції заінтересованих сторін (стейкхолдерів). Адреса веб-сторінки

Адреса веб-сторінки: http://www.dnu.dp.ua/view/osvitni_programy, https://www.dnu.dp.ua/view/program_osvitnih_program (сторінка створена для обговорення проектів документів або пропозицій щодо змін у чинні документи).

Наведіть посилання на оприлюднену у відкритому доступі в мережі Інтернет інформацію про освітню програму (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти)

http://www.dnu.dp.ua/view/osvitni_programy

10. Навчання через дослідження

Продемонструйте, що зміст освітньо-наукової програми відповідає науковим інтересам аспірантів (ад'юнктів)

Наукові інтереси аспірантів ОНП спеціальності 104 «Фізика та астрономія» знаходяться у фізиці високих енергій та космології, фізики нерівноважних процесів та кінетики, фізики металів та наноматералів. Дисципліни циклу професійної підготовки («Актуальні напрями досліджень з фізики та астрономії» та «Методи досліджень в сучасній фізиці») надають аспірантам можливість сформувати низку професійних компететностей за всіма названими напрямами. Для поглибленого вивчення відповідних розділів фізики і реалізації індивідуального наукового дослідження аспірантам пропонується широкий список вибіркових дисциплін, що дає можливість враховувати специфіку обраної теми.

Опишіть, яким чином зміст освітньо-наукової програми забезпечує повноцінну підготовку здобувачів вищої освіти до дослідницької діяльності за спеціальністю та/або галуззю

Для ефективного розв'язання викликів, які постануть під час дослідницької діяльності випускників за ОП Фізика та

астрономія у аспірантів під час навчання формуються не лише фахові компетентності з фізики (СК 06-08), які дозволяють вирішувати фундаментальні і прикладні наукові задачі, а і низка загальних і фахових компетентностей, які формують повноцінного дослідника. Дисципліни циклу загальної підготовки («Філософія та наукова етика», «Академічне письмо та спілкування іноземною мовою», «Інноваційно-дослідницька діяльність», «Методологія педагогічного процесу у вищій школі») формують здатність здобувачів до абстрактного мислення, до пошуку, оброблення та аналізу наукової інформації, вміння розв'язувати комплексні проблеми в галузі дослідницько-інноваційної діяльності та опанування нових знань, здатність усно та письмово презентувати результати досліджень державною та англійською мовами. Підтвердженням здатності здобувачів до проведення наукової діяльності за фахом є факт їхнього залучення до виконання науково-дослідних робіт ще під час навчання в аспірантурі.

Опишіть, яким чином зміст освітньо-наукової програми забезпечує повноцінну підготовку здобувачів вищої освіти до викладацької діяльності у закладах вищої освіти за спеціальністю та/або галуззю

Вивчення дисципліни з циклу загальної підготовки «Методологія педагогічного процесу у вищій школі» дозволяє сформувати у здобувачів теоретичну базу для здійснення освітньої діяльності у закладах вищої освіти. Викладацька практика закріплює теоретичні навички і дозволяє набути та вдосконалити навички та вміння психолого-педагогічної, навчально-методичної та навчально-дослідної складових професійної діяльності викладача ЗВО. Під час практики здобувачі вивчають методику проведення лекцій, практичних та лабораторних занять, знайомляться з організацією освітнього процесу на кафедрі, відвідують заняття керівника та провідних викладачів кафедр, розробляють наочні матеріали, завдання для контрольних заходів (тести, перелік запитань), проводять заняття під керівництвом досвідчених НПП факультету та обговорюють з ними основні недоліки. Здобувачі ведуть щоденник практики, за результатами проходження практики захищають звіт.

Продемонструйте дотичність тем наукових досліджень аспірантів (ад'юнктів) напрямам досліджень наукових керівників

Процедура затвердження тем наукових досліджень аспірантів Вченою Радою ДНУ http://www.dnu.dp.ua/view/polozennya_pro_vchenu_radu передбачає обговорення на засіданнях ви-пускових кафедр, вченої ради факультету, де здійснюється контроль за дотичністю обраних тем до напрямків наукової діяльності керівників. Дослідження аспірантів проводиться за тематикою нау-кових шкіл, які успішно функціонують на факультеті ФЕКС:(https://www.dnu.dp.ua/view/naukovi_shkoli). Керівниками є провідні вчені з теоретичної та експериментальної фізики, які керують науковими держбюджетними темами (проф. Скалозуб В., проф. Рябцев С, проф. Трубіцин М.). Крім того наукові керівники регулярно публікують статті за тематикою, дотичної до наукових досліджень аспірантів у фахових журналах, в тому числі тих, які реферуються міжнародними наукометричними базами Web of Science та Scoupus та є керівниками або виконавцями фундаментальних науково-дослідних робіт, включених до тематичного плану університету.

Опишіть з посиланням на конкретні приклади, як ЗВО організаційно та матеріально забезпечує в межах освітньо-наукової програми можливості для проведення і апробації результатів наукових досліджень аспірантів (ад'юнктів)

Матеріальною базою для навчання та проведення наукових досліджень є оснащення лабораторій факультету ФЕКС. Наявна матеріально-технічна база дозволяє на необхідному базовому рівні проводити наукові дослідження. Аспіранти мають можливість проводити розрахунки процесів розсіювання з використанням потужних суперкомп'ютерів мережі XSEDE https://www.xsede.org/ecosystem/resources. Результати досліджень здобувачі презентують на кафед-ральних семінарах, конференціях, http://www.dnu.dp.ua/view/konferenchii , (https://www.dnu.dp.ua/view/materialu_konferenchii). На факультеті ФЕКС видається фаховий (група В за списком МОН України) журнал «Journal of Physics and Electronics) (http://.dnu.dp.ua), який індексується в наукометричних базах Google Scholar (головний редактор – гарант ОНП проф. В. Скалозуб).

Проаналізуйте, як ЗВО забезпечує можливості для долучення аспірантів (ад'юнктів) до міжнародної академічної спільноти за спеціальністю, наведіть конкретні проекти та заходи

ДНУ у 2020 підписав угоду з університетом Париж-Сакле (Франція) у рамках проєкту ЕРАЗМУС+ (http://www.dnu.dp.ua/view/erasmus_plus). Аспіранти ДНУ були учасниками програми з «Академічного письма» (DocHub). У рамках цієї програми проведено візит аспіранта Мінаєва П до Франції у 2021 році та намічено нові візити аспіранта Дмитрієва М. у 2024 році.

Опишіть участь наукових керівників аспірантів у дослідницьких проектах, результати яких регулярно публікуються та/або практично впроваджуються

Наукові керівники аспірантів, що навчаються за ОНП «Фізика та астрономія» є керівниками та/або виконавцями дослідницьких проєктів, що фінансуються із Програм МОН і базового фінансування ДНУ.

Опишіть чинні практики дотримання академічної доброчесності у науковій діяльності наукових керівників та аспірантів (ад'юнктів)

Аспіранти ознайомлені з відповідними рекомендаціями МОН України (https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/2018/10/25/recomendatsii.pdf) , «Положення про запобігання

та виявлення фактів порушення академічної доброчесності у ДНУ» та Кодексу академічної доброчесності (http://www.dnu.dp.ua/view/polozennya_dnu). Здобувачі разом з науковими керівниками залучаються до опитування з питань академічної доброчесності, яке проводить Бюро забезпечення якості вищої освіти хімічного факультету. У процесі вивчення дисципліни «Філосо-фія та наукова етика» проводяться семінари, тренінги з доброчесності. Розглядають і санкції, які передбачені законодавством у випадку виявлення фактів академічної не доброчесності. В ДНУ є чинною практика перевірки на плагіат статей та дисертаційних робіт. Для цього підписано договір про співпрацю з ТОВ «Антиплагіат» (Unicheck) № 07-11/2018 від 7.11. 2018 р. Основною метою співпраці є забезпечення високої якості професійної підготовки здобувачів вищої освіти, сприяння академічній доброчесності шляхом виявлення ознак плагіату в наукових та інших роботах.

Продемонструйте, що ЗВО вживає заходів для виключення можливості здійснення наукового керівництва особами, які вчинили порушення академічної доброчесності

До керівництва аспірантами на факультеті ФЕКС залучаються НПП, що дбають про свою репута-цію і не допускають порушення з питань академічної доброчесності. Всі НПП керуються у своїй діяльності принципами, які відображені у положенні «Про запобігання та виявлення фактів пору-шення академічної доброчесності у ДНУ» (http://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Polozhennya_Akadem_dobrochesnist'-2020.pdf), «Кодексі академічної доброчесності Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара», пунк-ті 20 «Положення про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у Дніпровському національному університеті імені Олеся Гончара» (https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/N-25_27_01_23_Zminy_Nakaz_№205_28_09_20.pdf), а також у «Правила внутрішнього розпорядку Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара» (http://www.dnu.dp.ua/view/zagalni_polozhennya). (http://www.dnu.dp.ua/view/polozennya_dnu). Фактів прояву академічної недоброчесності серед здобувачів і наукових керівників за ОНП «Фізика та астрономія» не виявлено.

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Серед сильних сторін ОНП є залучення до її функціонування НПП, які мають великий досвід педагогічної діяльності в університеті і вагомі наукові здобутки в рамках наукових шкіл, сформова-них на факультеті ФЕКС (зокрема, публікації у високо рейтингових журналах Physical Review, Annals of physics та ін., мають високі показники індексу Хірша). НПП, в точу числі гарант ОНП, набули досвіду з підготовки докторів філософії в провідних закордонних університетах, мають налагоджені співпрацю з науковцями цих університетів, що дозволяє здобувачам долучатися до кращих практик підчас навчання в аспірантурі. НПП забезпечують високий рівень журналу «Journal of Physics and electronics» (головний редактор – гарант ОНП В. Скалозуб). Аспіранти мають змогу отримати досвід з організації роботи редколегії журналу, що є однією з важливих складових роботи дослідника і публікувати результати свої досліджень у цьому журналі. Діюча ОНП є органічною складовою повного циклу підготовки здобувачів вищої освіти «бакалавр, магістр, доктор філософії» на факультеті ФЕКС. Для навчання та виконання аспірантами досліджень на належному рівні у ДНУ є необхідна інфраструктура: сучасна лабораторна база, сучасна комп'ютерна техніка, потужна власна бібліотека з вільним доступом через Інтернет-мережу до різноманітних джерел фізичної інформації, в тому числі баз Scopus, Web of Science. В цілому для здобувачів ступеню доктора філософії за ОНП «Фізика та астрономія» створені всі необхідні умови, які гарантують повноцінну підготовку майбутнього висококваліфікованого науковця та викладача. До слабких сторін можна віднести потребу у збільшенні фінансування експериментальних досліджень для закупівлі коштовного наукового обладнання та необхідність більш широкого залучення здобувачів до програм академічної мобільності.

Якими є перспективи розвитку ОП упродовж найближчих 3 років? Які конкретні заходи ЗВО планує здійснити задля реалізації цих перспектив?

Для подальшого розвитку ОНП планується започаткувати нові програми спільної підготовки докторів філософії з українськими та закордонними університетами та залучення стейкхолдерів-практиків до керівництва здобувачами, що дозволить підвищити практичну направленість ОНП. Також здобувачі будуть ширше залучатися до виконання науково-дослідних робіт , що дозволить їм опанувати широкий спектр сучасних методів дослідження. Власний досвід наукових керівників дозволить підготувати здобувачів для участі у конкурсах наукових проектів та за програмами академічної мобільності. Стажування здобувачів буде корисним для покращення комунікативних та експериментальних навичок, що у подальшому значно підвищить їх конкурентоспроможність на ринку праці.

Запевнення

Запевняємо, що уся інформація, наведена у відомостях та доданих до них матеріалах, є достовірною.

Гарантуємо, що ЗВО за запитом експертної групи надасть будь-які документи та додаткову інформацію, яка стосується освітньої програми та/або освітньої діяльності за цією освітньою програмою.

Надаємо згоду на опрацювання та оприлюднення цих відомостей про самооцінювання та усіх доданих до них матеріалів у повному обсязі у відкритому доступі.

Додатки:

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

Таблиця 3. Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання

***

Шляхом підписання цього документа запевняю, що я належним чином уповноважений на здійснення такої дії від імені закладу вищої освіти та за потреби надам документ, який посвідчує ці повноваження.

Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом/кваліфікованою електронною печаткою.

Інформація про КЕП

ПІБ: Оковитий Сергій Іванович

Дата: 18.09.2023 р.

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	**Вид компонента**	**Силабус або інші навчально-методичні матеріали**		**Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього***
		Назва файла	**Хеш файла**	
ОК 1.1 Філософія та наукова етика	навчальна дисципліна	*ОК 1.1.pdf*	nInt05vzvm3Y47fLNaaBxFrGFS7mZ1qmeXtnks/Rcus=	*Мультимедійне обладнання: проектор Epson EB-X 400 (2018 р.) з проекційним екраном, ноутбук HP 2HG, 2BES 250 6,6 15,6 FHD AG (2019 р.). Програмне забезпечення: MS Of ice 365, MS Teams, MS Forms, MS PowerPoint, MS SharePoint, Zoom*
ОК 1.2 Академічне письмо та спілкування іноземною мовою	навчальна дисципліна	*ОК 1.2.pdf*	8J/GtJsr7DPLyPWqwOqxKsHJildJQ5mb+wrUhVHfqYo=	*Мультимедійне обладнання: проектор Epson EB-X 400 (2018 р.) з проекційним екраном, ноутбук HP 2HG, 2BES 250 6,6 15,6 FHD AG (2019 р.). Програмне забезпечення для організації дистанційного навчання і комп'ютерного тестування: Microsoft Of ice 365; пакети прикладних програм Microsoft Office 2007 (MS Word); Google Chrome*
ОК 1.3 Інноваційно-дослідницька діяльність	навчальна дисципліна	*ОК 1.3 .pdf*	ZIBn71gRNDDEMO/Jye+jPLqTb6jibxlZ5WGuwxGgZfY=	*Мультимедійне обладнання: переносний мультимедійний проектор BENG MX503(уведений в експлуатацію у вересні 2015р.), проектор CANON PIXUA MP250 2014р.). Програмне забезпечення для організації дистанційного навчання і комп'ютерного тестування: MS Office 365, MS Teams, MS Forms*
ОК 1.4 Методологія педагогічного процесу у вищій школі	навчальна дисципліна	*ОК 1.4.pdf*	xdSsmGX23TowtIMl8B38Hj+WL6qcJjoXpcl53fr99FA=	*Мультимедійне обладнання: проектор EPSON EB-X400 з проекційним настінним екраном 100" 2018 р., ноутбук ASUS ROG STRIX G712LW 2021 р.; ілюстрації, таблиці, схеми; навчальні відеоролики (мультимедія програвач WindowsPlayer); ресурси Microsoft Of ice365 (Teams, Word, PowerPoint, Forms), Zoom, Google Classroom; YouTube.*
ОК 2.1 Актуальні напрямки досліджень з фізики та астрономії	навчальна дисципліна	*ОК_2.1.pdf*	z4ZvoFecK7TQw2QIJeUlXVA7GF7mo+xAMtPyiZuiWCI=	*Мультимедійне обладнання: переносний мультимедійний проектор BENG MX503 (уведений в експлуатацію у вересні 2015р.), проектор CANON PIXUA MP250 2014р.). Програмне забезпечення для організації дистанційного нав-чання і комп'ютерного тестування: MS Office 365, MS Teams, MS Forms*
ОК2.2 Методи досліджень в сучасній фізиці	навчальна дисципліна	*ОК_2.2.pdf*	3VW1EewWDFOQVonw+OmOw75pdi9dg7vuhoYTtJogllA=	*Мультимедійне обладнання: переносний мультимедійний проектор BENG MX503 (уведений в експлуатацію у вересні 2015р.), проектор CANON PIXUA MP250 2014р.). Програмне забезпечення для організації дистанційного навчання і комп'ютерного тестування: MS Office 365, MS Teams, MS Forms*

ОК 2.3 Викладацька практика	практика	*ОК_2.3.pdf*	b+wQXzS1UH613U7wKJVHcb9QWa8+0Pu5vvxOCgUz1co=	*Мультимедійне обладнання: переносний мультимедійний проектор BENG MX503 (уведений в експлуатацію у вересні 2015р.), проектор CANON PIXUA MP250 2014р.). Програмне забезпечення для організації дистанційного навчання і комп'ютерного тестування: MS Office 365, MS Teams, MS Forms*

* наводяться відомості, як мінімум, щодо наявності відповідного матеріально-технічного забезпечення, його достатності для реалізації ОП; для обладнання/устаткування – також кількість, рік введення в експлуатацію, рік останнього ремонту; для програмного забезпечення – також кількість ліцензій та версія програмного забезпечення

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

ID викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
40753	Рябцев Сергій Іванович	Завідувач кафедри експериментальної фізики, Основне місце роботи	Факультет фізики, електроніки та комп'ютерних систем	Диплом спеціаліста, Дніпропетровський державний університет, рік закінчення: 1978, спеціальність: Фізика, Диплом доктора наук ДД 006944, виданий 11.10.2017, Диплом кандидата наук КД 066213, виданий 07.08.1992, Атестат доцента ДЦ 005553, виданий 17.10.2002, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) СН 001269, виданий 27.10.1994	26	ОК 1.3 Інноваційно-дослідницька діяльність	Публікації, що відповідають дисципліні: 1. Башев В.Ф. Кушнерьов О.І. Рябцев С.І. Костіна А.А., Антропо в С.М. Спосіб отримання залізного сплаву. Патент на корисну модель. Україна. № 124607 B22D 7/00, C21B 15/00. Заявка № u201712288 12.12.17,-10.04.2018,-Бюл.№7. 2. Башев В.Ф., Рябцев С. І., Кушнерьов О. І., Куцева Н.О Костіна А.А. Спосіб отримання резистивного сплаву. Патент на корисну модель. Україна. № 133733 B22D 7/00, C21B 15/00. Заявка № u201810002 08.10.18,-25.04.2019,-Бюл.№8. 3. Башев В.Ф., Кушнерьов О.І., Рябцев С.І., Куцева Н.О., Попов С.О., Крузіна Т.В., Антропов С.М. Спосіб отримання резистивного плівкового сплаву. Патент на корисну модель. Україна. № 138742 B22D 7/00. Заявка № u 201905247 17.05.2019,-10.12.2019,-Бюл.№23. 4. Башев В.Ф., Рябцев С.І., Кушнерьов О.В., Куцева Н.О. Спосіб отримання прозорого електропровідного покриття. Патент на корисну модель. Україна. №№ 142207 F24S 80/50, G02B 1/16. Заявка № u 2019 10425 17.10.2019,-25.05.2020,-Бюл.№10.

							5. Башев В.Ф., Попов С.О., Скорбященський Є.С., Рябцев С.І., Крузіна Т.В., Потапович Ю.М. Спосіб отримання однорідних сплавів незмішуваних систем . Патент України на корисну модель. Україна. № 143317, (51) МПК (2006) B22D 7/00, C21B 15/00 опубл. 27.07.20, Бюл. № 14. Кваліфікація: Освіта: Дніпропетровський державний університет, 1978 р., спеціальність «Фізика, викладач фізики», Диплом з відзнакою Б-1 № 590285 від 30.06.1978 р. доктор фізикоматематичних наук., спец. 01.04.07 – «Фізика твердого тіла», 2017р., тема дисертації: «Метастабільні стани у загартованих з рідини і пари сплавах і незмішуваних системах», диплом ДД №006944 від 11.10.2017 р. професор кафедри експериментальної фізики, 2022р., атестат професора АП № 004154553 від 09.08.2022 р. Підвищення кваліфікації: НМЦ післядипломної освіти та підвищення кваліфікації ДНУ, стажування за програмою «Педагогічний досвід та досягнення науки зі спеціальності «Фізика та астрономія» і «Телекомунікація та радіотехніка», з 26.04.2018 р. по 30.06.2018 р.; з 01.09.2018 р. по 26.12.2018 р. Довідка №89-400-108 від 27.12.2018 р., звіт про стажування Виконання п. 38 ЛУ: 1, 2, 3, 4,7, 8 12, 19 п.1. 1.Kushnerov O.I., Bashev V.F., Ryabtsev S.I. Structure and Properties of Nanostructured Metallic Glass of the Fe–B–Co–Nb–Ni–Si High-Entropy Alloy System. Springer Proceedings in Physics, (2021) vol 246. Pages 557-567. https://doi.org/10.1007/978-3-030-51905-6_38. (Scopus) 2.Sergey Ryabtsev, Polonskyy Volodymyr,

							Elena V. Sukhovaya. Structure and corrosion of quasicrystalline cast alloys and Al–Cu–Fe film coatings. Materials Science December 2020, 56(2):263-272, DOI: 10.1007/s11003-020-00428-8 Web of Science Scopus (Springer) 3.S.I. Ryabtsev, O.V. Sukhova. Ion-plasma deposition of thin quasicrystalline Al-CuFe and Al-Cu-Co films. Problems of Atomic Science and Technology, 2020, No. 2(126), P. 145-150 (ISSN 1562-6016). Web of Science Scopus (Kharkov) 4.Ryabtsev,V. Bashev, O. Kushnerov, N. Kutseva, S. Antropov. Metastable states in high carbon C–(Fe, Ni, Co) films obtained by three-electrode ionplasma sputtering/ Molecular Crystals and Liquid Crystals Volume 699, 2020 - Issue 1, Pages 90-96 (Published online: 23 Jul 2020, https://doi.org/10.1080/15421406.2020.1732543) Scopus) 5.S.I. Ryabtsev,V.A. Polonskyy, and O.V. Sukhova Effect of scandium on the structure and corrosion properties of vapordeposited nanostructured quasicrystalline Al–Cu–Fe films Powder Metallurgy and Metal Ceramics, Vol. 58, Nos. 9-10, January, 2020, P. 567-575 DOI: 10.1007/s11106-020-00111-2 Web of Science Scopus (Springer) п.2. 1. Башев В.Ф., Попов С.А., Скорбященський Є.С., Рябцев С.І., Крузина Т.В., Потапович Ю.М. Спосіб отримання однорідних сплавів незмішуваних систем. патент України на корисну модель № 143317, (51) МПК (2006) B22D 7/00, C21B 15/00 / - Заявка № u202000034. опубл. 27.07.20, Бюл. № 14/2020 https://base.uipv.org/searchINV/search.p hp?action=viewdetails&IdClaim=143317 2. Башев В.Ф., Рябцев С.І., Кушнерьов О.І., Куцева Н.О. Спосіб отримання резистивного

							плівкового сплаву. Патент на корисну модель. Україна. № 142207 U F24S 80/50 (2018.01) G02B 1/16 (2015.01). Заявка № u201910425 17.10.19,-25.05.2020, -Бюл.№10 https://base.uipv.org/searchINV/search.p hp?action=search 3. Башев В.Ф., Рябцев С.І. Кушнерьов О.І., Куцева Н.О., Попов С.О. Крузіна Т.В., Спосіб отримання прозорого електропровідного покриття. Патент на корисну модель. Україна. № 138742 B22D 7/00. Заявка № u201905247 17.05.19, -10.12.2019, -Бюл. №23 4. Башев В.Ф., Рябцев С.І. Кушнерьов О.І., Куцева Н.О., Костіна А.А. Спосіб отримання резистивного сплаву. Патент на корисну модель. Україна. № 133733 B22D 7/00, C21B 15/00. Заявка № u201810002 08.10.18,-25.04.2019,-Бюл.№8. 5. Башев В.Ф., Кушнерьов О.І., Рябцев С.І.. Антропов С.М., Костіна А.А Спосіб отримання залізного сплаву. Патент на корисну модель. Україна. № 124607 B22D 7/00, C21B 15/00. Заявка № u201712288 12.12.17,-10.04.2018,-Бюл.№7. п.3. 1.Башев В.Ф., Кушнерьов О.І., Куцева Н.О., Рябцев С.І., Антропов С.М., Костіна А.А. «Фізикохімічні процеси виробництва тонкоплівкових компонентів радіоелектронної апаратури» Навчальний посібник –Д.: Ліра. –2019, 128 с. Надрукований за ухвалою Вченої Ради ДНУ(протокол .№11 від 22.04.2019р.) 1,9 авт.арк/співавтор п.4. 1. Башев В.Ф., Костіна А.А., Куцева Н.О., Кушнерьов О.І., Рябцев С.І Фізичні основи технологій виробництва компонентів радіоелектронної апаратури. «Фізичні основи технологій виробництва компонентів радіоелектронної апаратури» – Дніпро: Візіон, 2020.– Затверджено Вченою

							радою факультету ФЕКС ДНУ протокол № 8 від 24.04. 2018,– 64с. 2. Башев В.Ф., Куцева Н.О., Кушнерьов О.І. Рябцев С.І «Методика викладання фахових дисциплін у вищей школі» – Дніпро: Видавництво Акцент ПП, 2020 Затверджено Вченою радою факультету ФЕКС ДНУ протокол № 10 від 29.06. 2018, 36с. 3. Башев В.Ф., Кушнерьов О.І., Рябцев С.І., Куцева Н.О. Навчальний посібник до вивчення дисципліни «Фізичний практикум» –Д.:РВВ ДНУ. –2018, 64 с. 1,4 авт.арк/співавтор п.7. Ганич Руслан Пилипович. «Структура й властивості сплавів на основі заліза, отриманих за допомогою імпульсного електролізу». Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата фізикоматематичних наук. Спеціалізована вчена рада Д 08.051.02 при Дніпровському національному університеті імені Олеся Гончара – Дніпро, 2019, (14.02.2020), - 21с. Офіційний опонент: доктор фізикоматематичних наук, доцент Рябцев Сергій Іванович, Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара Міністерство освіти та науки України, завідувач кафедри експериментальної фізики п.8. Відповідальний виконавець наукової теми д/б 1-337-18 (2018-2020) “Дослідження процесів надшвидкого гартування з розплаву і пари металевих сплавів і діелектричних сполук“ (№ держреєстрації.0118U 003304) п.12. 1. Попов С.О., Крузіна Т.В., Потапович Ю.М., Рябцев С.І. Руцький

							О.С. Струм витоку в тонких плівках Na0.5Bi0.5TiO3 на підкладках з ситалу// Abstract book конференції «Перспективні напрямки сучасної електроніки, інформаційних і комп'ютерних систем» (MEICS-2020) 25-27 листопада Дніпро, Україна С. -195 2. Bashev V.F., Kushnerov O.I., Kutseva N.A., Popov S.A., Potapovich Yu.N., Ryabtsev S.I., Films of immiscible systems obtained by threeelectrode ion-plasma sputtering. Abstract Book the International Research and Practice Conference "Nanotechnologies and Nanomaterials" NANO2020 (Lviv, Ukraine, August 26 - 29, 2020) – Lviv - 2020.-P.208 3. Kushnerov O.I., Bashev V.F., Ryabtsev S.I. Deposition and growth of the AlCoCuFeNi high entropy alloy thin film: molecular dynamics simulation. Abstract Book the International Research and Practice Conference "Nanotechnologies and Nanomaterials" NANO2020 (Lviv, Ukraine, August 26 - 29, 2020).- Lviv.- 2020.-P.116 4. О.О. Верес, С.І. Рябцев. Отримання плівок на основі системи Fe-Ag при триелектродному та високочастотному іонно-плазмовому розпиленні. XXII Міжнародна молодіжна науковопрактична конференція «Людина і Космос»: Збірник тез – Дніпро: 2020, с.213 5. Пустільнік С.В., Полонський В.А., Сухова О.В., Рябцев С.І. Корозійна і електрохімічна поведінка квазікристалічних сплавів Al–Cu–Co та Al–Co–Ni в розчині натрій хлориду. XVIII Всеукраїнська конференція молодих вчених та студентів з актуальних питань сучасної хімії, Дніпро, 18-21 травня 2020

							р. – с.112-116. п.19. Член всеукраїнської громадської організації «Українське фізичне товариство» (членський квиток №1217, рік вступу 2021); Іноземний учасник професійного об'єднання «American Physical Society (APS)» (APS Account Number 62130375, рік вступу 2022).
313079	Нічуговська Лілія Іванівна	Професор кафедри педагогіки та спеціальної освіти, Основне місце роботи	Факультет психології та спеціальної освіти	Диплом спеціаліста, Вінницький державний педагогічний інститут імені М Островського, рік закінчення: 1969, спеціальність: Математика з англійською мовою викладання, Диплом доктора наук ДД 004755, виданий 19.01.2006, Диплом кандидата наук ЭК 020294, виданий 25.12.1985, Атестат доцента ДЦ 013278, виданий 22.06.1989, Атестат професора 12ПР 004670, виданий 22.02.2007	44	ОК 1.4 Методологія педагогічного процесу у вищій школі	Публікації, що відповідають дисципліні: 1. Ірина Маркіна, Лілія Нічуговська, Наталія Карапузова, Генріх Казарян, Алла Дедухно «Structural and Function Model of Formation of an Inclusiye Education Management System: World Experience» // Internation Jornal of Internation, Creativity and change Volume 11, Issue 5, 184-199 (2020). 2. Нічуговська Л.І. Розвиток готовності майбутніх педагогів до інклюзивного навчання в умовах магістратури. Ukrainian Professional Education, 2019. №1(5). С. 33-40. 3. Нічуговська Л.І. Педагогічний менеджмент у формуванні творчого потенціалу майбутніх соціальних педагогів в умовах магістратури. Вісник ЧНУ, серія «Педагогічні науки», 2019. №3, с.101-107. 4. Нічуговська Л.І., Ніколенко Л.М. Педагогічний менеджмент у розвитку інтегральної компетентності майбутніх фахівців галузі спеціальної освіти в умовах магістратури. Актуальні питання корекційної освіти (педагогічні науки): збірник наукових праць: вип.16 том 2 / за ред. М.К. Шеремет.- Кам'нець-Подільський: Видавець Ковальчук О.В., 2020. С.118-201. 5. Нічуговська Л.І. Структурно-функціональна модель формування життєтворчої компетентності здобувача освіти.

							Науковий журнал «Молодий вчений», №8, 1 (84,1) серпень 2020. С. 69-73. Кваліфікація: Освіта: Вінницький державний педагогічний інститут ім. М. Островського, 1969 р., спеціальність «Математика з англійською мовою викладання», диплом Ч 663089 27.06.1969 р., доктор пед. наук., спец. 13.00.04 - «Теорія і методика професійної освіти», 2005 р. - тема дисертації: «Науково-методичні основи математичної освіти студентів економічних спеціальностей вищих навчальних закладів», Диплом ДД № 004755 від 19.01.2006 р., професор кафедри вищої математики, 2007 р., атестат професора 12ПР № 004670 від 22.02.2007 р. Підвищення кваліфікації: 1. Природничо-гуманітарний університет в Сиедлице, Польща, Інститут Педагогіки, Кафедра дидактики, освітня програма «Education with out Borders: Global Context» (March 11, 2019 – June 11, 2019). 2. Сертифікат від 11.06.2019р. / Тема: «Модели инклюзивного образования в зарубежных странах»; Сертификат № 01518 от 30 ноября 2020 года. 72 часа. SKLAD. 3. Тема: «Сучасні інформаційні технології у освітньому процесі вищої школи»; Свідоцтво про підвищення кваліфікації ПК № 02066747/000710 від 06 листопада 2020 року. 60 годин (2 кредити). Виконання п. 38 ЛУ: 3, 7, 8, 12, 15, 19. п.3. 1. Нічуговська Л.І., Нетьосов С.І. Інформаційно-комп'ютерні технології як чинник розвитку потенціалу особистості // Педагогіка здоров'я як основа розвитку потенціалу особистості: монографія / за рад В.

							А Гладуша та ін. Дніпро: ЛІРА. 2020. С. 191-215. п.7. Опонування: 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти Ткач Юлія Миколаївна «Теоретичні і методичні засади фундаменталізації професійної підготовки майбутніх економістів», Хмельницький, 2018. ІІ. 1. Член спеціалізованої Вченої ради Д.73.053.02 Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького із 2014 р. по теперішній час (Наказ № 793 від 04.07.2014 року). 2. Член спеціалізованої Вченої ради Д.44.053.01 Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка (Наказ Міністерства освіти і науки України № 241 від 09.03.2016 року) з 2016 року по теперішній час. п.8. Член редакційної колегії наукового видання: 1. Журнал «ПостМетодика». Видавці: Департамент освіти і науки Полтавської обласної державної адміністрації, Полтавський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти імені М.В. Остроградського. (з 2006р. – до тепер). 2. «Математика в сучасному технічному університеті». Збірник науково-методичних праць. Електронне видання. Засновник: Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут». (з 2012р. – до тепер). п.12. Ніколенко Л.М., Нічуговська Л.І. Нові підходи до формування інклюзивно орієнтованих компетентностей майбутніх спеціальних педагогів в умовах закладу вищої освіти. Особливі діти: освіта і

							соціалізація: збірник тез доповідей VI Міжнародного конгресу зі спеціальної педагогіки та психології (Київ-Запоріжжя, 1-2 жовтня 2020 р.). Запоріжжя: видавництво Хотинської національної Академії, 2020. 2. Ірина Маркіна, Лілія Нічуговська, Наталія Карапузова, Генріх Казарян, Алла Дедухно «Structural and Function Model of Formation of an Inclusiye Education Management System: World Experience». Internation Jornal of Internation,Creativity and change Volume 11, Issue 5, 2020. 3. Нічуговська Л.І., Якименко А.В. Формування здатності до соціалізації у дітей молодшого шкільного віку із легким ступенем інтелектуальних порушень // Міжнародна науково-практична інтернет конференція «Актуальні проблеми сучасної науки», 2020. С.79-81. 4. Нічуговська Л.І., Шевченко Ю.В. Міжособистісні методи управління конфліктною ситуацією: збірник матеріалів V Всеукраїнської науково-практичної конференції «Педагогіка вищої школи: досвід і тенденції розвитку». Запоріжжя, Запорізький національний університет: 2020. С.86-88. 5. Нічуговська Л.І., Петрова Ю.В. Освітня робототехніка як додаткова можливість для розвитку творчих здібностей старшокласників: Збірник матеріалів V Всеукраїнської науково-практичної конференції «Педагогіка вищої школи: досвід і тенденції розвитку». Запоріжжя, Запорізький національний університет: 2020. С.29-30. 6. Нічуговська Л.І.,

							Ніколенко Л.М. Педагогічний менеджмент у розвитку інтегральної компетентності майбутніх фахівців галузі спеціальної освіти в умовах магістратури. Актуальні питання корекційної освіти (педагогічні науки): збірник наукових праць: вип.16 том 2 / за ред. М.К. Шеремет.- Кам'янець-Подільський: Видавець Ковальчук О.В., 2020. С. 118-201. 7. Нічуговська Л.І. Структурно-функціональна модель формування життєтворчої компетентності здобувача освіти. Науковий журнал «Молодий вчений», №8, 1 (84,1) серпень 2020. С. 69-73. 8. Нічуговська Л.І. Стратегія і менеджмент розвитку конкурентоспроможності майбутніх педагогів в процесі магістерської підготовки: Збірник матеріалів Всеукраїнської науково-практичної конференції «Консорціуми університетів: забезпечення сталого розвитку закладів вищої освіти України та їхньої конкурентоспроможності». Дніпро: 2020. С.184-186. 9. Нічуговська Л.І. Розвиток готовності майбутніх педагогів до інклюзивного навчання в умовах магістратури. Ukrainian Professional Education, 2019.№1(5). С.33-40. 10. Нічуговська Л.І. Педагогічний менеджмент у формуванні творчого потенціалу майбутніх соціальних педагогів в умовах магістратури. Вісник ЧНУ, серія «Педагогічні науки», 2019. №3, с.101-107. п.15. Член журі ІІ етапу конкурсу учнівських наукових робіт (Дніпропетровське відділення МАН України, секція «Педагогіка») – 2020. 19) Діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних

							та/або громадських об'єднаннях Член ВГО «Асоціація корекційних педагогів України». Членський квиток № 1011/2020.
204254	Окороков Віктор Брониславович	завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет суспільних наук і міжнародних відносин	Диплом спеціаліста, Дніпропетровський державний університет, рік закінчення: 1976, спеціальність: електронні обчислювальні машини, Диплом доктора наук ДД 003067, виданий 08.10.2003, Диплом кандидата наук ДК 000234, виданий 26.09.1998, Атестат доцента ДЦ 004285, виданий 18.04.2002, Атестат професора 02ПР 003311, виданий 21.04.2005	23	ОК 1.1 Філософія та наукова етика	Публікації, що відповідають дисципліні: 1. Окороков В.Б. Феноменологічна філософія: джерела, головні напрямки і перспективи розвитку: Навчально-методичний посібник,- Дніпро, 2020. – 77 с. 2. Okorokov V.B. Indepth time compaction in fundamental measurement of consciousness by husserl heideggerbadiou (according to the recipe of einstein's general relativity // The journal philosophy and cosmology. 2020. vol.25. P. 118-130. (Web of Science) 3. Okorokov V.B. Limits of Thought in the Light of Nature and Divinity. A Return to Ancient Thought or the Quest for the Being of Primordial Thinking in the Later Heidegger. The journal philosophy and cosmology. 2018. vol.20. P. 170-184 (Web of Science) Кваліфікація: Освіта: Дніпропетровський державний університет, 1976 р., спеціальність «Електронні обчислювальні машини», диплом спеціаліста А-1 №939265 від 19.06.1976 р., доктор філос. наук., спец. 09.00.05 – «Історія філософії», 2003 р., тема дисертації: «Трансформація західноєвропейської філософії (онтологічний зріз)», диплом ДД № 003067 від 08.10.2003 р., професор кафедри філософії, 2005 р., атестат професора 02 ПР № 003311 від 21.04.2005 р. Підвищення кваліфікації: 1. НМЦ післядипломної освіти та підвищення кваліфікації ДНУ з 18.02.2019 р. по 18.03.2019 р., довідка

							№ 19-400-219 від 16.04.2019. Тема: «Організація та проведення занять з курсу «Екзистенціальна філософія». 2. НМЦ післядипломної освіти та підвищення кваліфікації ДНУ, за програмою «Сучасні інформаційні технології у освітньому процесі вищої школи», з 11.11.2020 р. по 20.11.2020 р. Свідоцтво ПК №02066747/000761 від 20.11.2020 р. Керівництво аспірантами: Керівник 1 докторанта (Павленко І.В.) та 3 аспірантів (Смицький Є., Несправа Є., Головко А.). Виконання п. 38 ЛУ: 1, 3, 6, 7, 8, 12, 19 п.1. 1. Окороков В.Б. Мислення як логос, уявлення або дарунок: у витоків європейського мислення згідно вчення м. Гайдеґґера. Епістемологічні дослідження в філософії, соціальних і політичних науках. Т. 4, № 1, С. 51-58 (2021). 2. Okorokov V.B. Indepth time compaction in fundamental measurement of consciousness by husserl heideggerbadiou (according to the recipe of einstein's general relativity // The journal philosophy and cosmology. 2020. vol.25. P. 118-130. (Web of Science) 3. Окороков В.Б. Метафористика «Критики чистого разума» / А. Еременко А., В. Окороков // Грані. Т. 23 №4 (2020). С.118-131. 4. Окороков В.Б. Мифологическая антропология и дискурсивные игры богов в потоке времени // Грані / Т. 21. (2020) № 10. С. 156-164. (Index Copernicus). 5. Okorokov V.B. Limits of Thought in the Light of Nature and Divinity. A Return to Ancient Thought or the Quest for the Being of Primordial Thinking in the Later Heidegger.

							The journal philosophy and cosmology. 2018. vol.20. P. 170-184 (Web of Science) п.3. 1. Окороков В.Б. Философское самоопределение Густава Шпета (у спів.). Київ: Изд. дом Дмитрия Бураго, 2019. 1,5 др. арк. (заг.обсяг 26,5 др.арк.) п.6. 1. Бродецька Ю.Ю., захист докторської дисертації, спеціальність 09.00.03 – соціальна філософія та філософія історії, спеціалізована Вчена рада Д 08.051.11, ДНУ, 2018 р. 2. Савонова Г. І., захист докторської дисертації, спеціальність – 09.00.05 «Історія філософії», спеціалізована Вчена рада Д 08.051.11, Луганський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти (м. Сєвєродонецьк), 2020 р. п.7. 1. Голова спеціалізованої вченої ради Д 08.051.11 по захисту дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора філософських наук за спеціальностями 09.00.05 – історія філософія та 09.00.03 – соціальна філософія та філософія історії (з 2015 р. по теперішній час); 2. Офіційний опонент на захисті дисертаційної роботи на здобуття наукового ступеня доктора філософських наук за спеціальністю 09.00.05 – історія філософії – Володимир Сабадуха (захист 06.05.2021 р. сп. вчена рада. Львівського національного університету ім. Івана Франка). п.8.1. Науковий керівник теми держбюджетного фінансування МОН України: 0116U002269 «Історико-філософський та соціокультурний виміри формування духовності людини у контексті сучасних глобальних процесів буття суспільства» (2016-2018 рр.); 2. Науковий керівник

							теми держбюджетного фінансування МОН України: 0119U100402 «Сучасні та історико-філософські підвалини буття суспільства в контексті антропологічного виміру глобалізму» (2019-2021 рр.);
							3. Головний редактор наукового журналу «Епістемологічні дослідження в філософії, соціальних і політичних науках» (2018-2020 рр.).
							4.Член редакційної колегії наукового журналу «Грані» (2015-2020 рр.);
							5. Член редакційної колегії альманаху «Філософія і Космологія» (Web of Science) (2002-2018 рр.).
							п.12.1. Окороков В.Б. Сознание как топологический механизм трансформации бытия и времени в творчестве м. Хайдеггера // Наукова конференція «Історія філософія та сучасність». 19-21 вересня 2020 р. Одеський національний університет ім. І.І. Мечникова.
							2. Окороков В.Б. Арехетипичность родового сознания Владимира Соловьева / International conference «Vladimir Soloviev. The Metaphysics of Love». Krakov meeting. Poland / June, 2-5, 2019. - С.53-55.
							3. Окороков В.Б. До проблеми конституювання каркасу сучасної філософії (синтетичне вчення Г.А.Заїченка в контексті феноменології Е.Гуссерля) // Науково-практична конференція «Придніпров'я в загальносвітовій скарбниці культурно-історичної спадщини планети» (17-19 квітня 2019 р.). Дніпро: Інновація, 2019. – С. 139-150 (у спів.).
							4. Окороков В.Б. До витоків європейського мислення (М. Ґайдеґґер і А.Бадью) // Всеукраїнська науково-практична конференція

							«Проблеми формування грмадянського суспільства в Україні». Дніпро. 12 квітня. 2018 р. 5. Окороков В. Б. Феноменология художественного творения и иконы в творчестве М. Хайдеггера и Е. Трубецкого // Krakow meetings: Eugene Trubetskoy: icon and philosophy. Міжнародна наукова конференція. 3-6 июня 2018 г. п.19 1. Голова дніпропетровської філії Українського філософського фонду з 2005 р. (кер. Є. Бистрицький) 2.Член професійного об'єднання Громадська організація «Одеська гуманітарна традиція» з 2012 р.
98059	Гурко Олена Василівна	завідувачка кафедри, Основне місце роботи	Факультет української й іноземної філології та мистецтвознавства	Диплом спеціаліста, Дніпропетровський національний університет, рік закінчення: 2005, спеціальність: 030502 Українська мова і література та мова і література (англійська), Диплом доктора наук ДД 007866, виданий 23.10.2018, Диплом кандидата наук ДК 051548, виданий 28.04.2009, Атестат доцента 12ДЦ 037061, виданий 17.01.2014, Атестат професора АП 003376, виданий 30.11.2021	14	ОК 1.2 Академічне письмо та спілкування іноземною мовою	Публікації, що відповідають дисципліні: 1. Гурко О.В. Перекладацька еквівалентність та її роль у контексті перекладу на заняттях з англійської мови (для здобувачів першого (бакалаврського), другого (магістерського) та третього (освітньо-наукового, PhD) рівнів вищої освіти денної та заочної форм навчання). Закарпатські філологічні студії. Вип. 17. 2021. С. 196-200. 2. Гурко О.В. Неологізми та їхня експлікація в англійському мовленні. Нова філологія. № 82. Запоріжжя. 2021. С. 49-53. 3. Гурко О.В. Основні способи перекладу англійських антонімічних одиниць українською мовою (на матеріалі засобів масової інформації). Актуальні питання гуманітарних наук: міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка.

							Дрогобич: Видавничий дім «Гельветика», 2020. Вип. 27. Т. 6. С. 35–39. 4. Hurko O.V. Main types of American slang and its translation into Ukrainian / Український смисл. Дніпро : Вид-во «Ліра», 2020. С. 34–41. 5. Гурко О.В., Стирнік Н. С. Проблеми перекладу стверджувальних маркерів (як один зі складників навчання здобувачів вищої освіти). Закарпатські студії. Вип. 21. Т. 2. 2022. С. 154–158. 6. Гурко О.В. Новітні тенденції в методиці викладання англійської мови для здобувачів третього рівня вищої освіти. Актуальні напрями й течії філологічних досліджень в умовах складного сьогодення. Міжнародна наукова конференція. Рига. 2022. С. 395-397. Кваліфікація: Вища освіта: Дніпропетровський державний університет, 2005 р., спеціальність «Англійська мова і література та українська мова та література», диплом спеціаліста НР № 28136090 від 30 червня 2005 р. Науковий ступінь: кандидат філологічних наук, спец. 10.02.01 – українська мова, 2008, тема дисертації: «Лексика графічного дизайну кінця XX – початку XXI століття», диплом № 051548 від 28 квітня 2009 року; доктор філологічних наук, спец. 10.02.01 – українська мова, 2018, тема дисертації: «Функційно-семантична категорія ствердження в українській літературній мові», диплом №007866 від 23 жовтня 2018 року. Вчене звання: доцент кафедри перекладу та лінгвістичної підготовки іноземців, атестат доцента 12 ДЦ № 037061, виданий 17.01.2014; професор кафедри англійської мови для

							нефілологічних спеціальностей, атестат професора АП №003376, виданий 30.11.2021 Підвищення кваліфікації: 1. Український державний університет науки і технологій, кафедра «Іноземні мови» з 15.04. 2022 р. по 16.05.2022 р. (2 кредити). Наказ від 14.04.2022р., № 886-552-21. Посвідчення №17201 від 19.05.22 Тема «Новітні тенденції викладання іноземної мови у здобувачів вищої освіти». 2. Закордонне стажування у Венеціанському університеті Ка'Фоскарі (Італія) «Програми підготовки спеціалістів-філологів в Україні та в країнах ЄС: орієнтація на майбутнє» за фахом «Філологічні науки» в обсязі 5 кредитів (150 годин), з 3 по 14 червня 2019 року. 3. Закордонне стажування у Болгарії. Teaching Methods and Innovative Technologies in Higher Education: European Experience and Global Trend» organized by University of Finance, Business and Entrepreneurship – The training consisted of the lectures and workshops (total 180 hours = 6 credits ECTS) Sofia, Bulgaria, 26 July 2021 – 7 September 2021.№ BG/VUZF/896-09-2021. Досягнення у професійній діяльності, які зараховуються за останні п'ять років: Виконання пп. 1, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 12, 14, 19, 20. п.1. 1. Hurko O.V. Intersection of Affirmative Meanings in the Ukrainian Literary Language (on the materials of contemporary fiction). ASTRA Salvensis, Supplement No. 1, 2020. P. 605–617. URL: https://astrasalvensis.eu/blog/mdocs-posts/37-olena-v-hurko-intersection-of-affirmative-meanings-in-the-ukrainian-literary-language-on-

							the-materials-of-contemporary-fiction/ (Scopus). 2. Olena Tsvietaieva, Tetiana Pryshchepa, Diana Biriukova, Olena Ponomarenko, Olena Hurko. Analysis of texts of the author's column genre in the Ukrainian and American press. AD ALTA: Journal of Interdisciplinary Research. 11/01-XV. Pp. 46-51 (Web of Science). 3. Olena V. Hurko. Compiled Name as a Type of Nomination Graphic Design Terminology Vocabulary. Journal of Language and Linguistic Studies. Vol. 17. (Special Issue 2). 2021. Pp. 1253-1263. URL: https://www.jlls.org/index.php/jlls/article/view/2596 4. Olena Hurko, Valeria Koroliova, Iryna Koliieva, Tetiana Kuptsova. The concept of “China” in the Ukrainian linguistic consciousness: structural organization and peculiarities of modern comprehension. AD ALTA: Journal of Interdisciplinary Research. 11/01-XV. 2021. Pp. 83-91. URL: http://www.magnanimitas.cz/ADALTA/110117/papers/A_17.pdf 5. Гурко О. В. Перекладацька еквівалентність та її роль у контексті перекладу на заняттях з англійської мови (для здобувачів першого (бакалаврського), другого (магістерського) та третього (освітньо-наукового, PhD) рівнів вищої освіти денної та заочної форм навчання). Закарпатські філологічні студії. Вип. 17. 2021. С. 44-49. 6. Гурко О. В. Неологізми та їхня експлікація в англійському мовленні. Нова філологія. № 82. Запоріжжя. 2021. С. 49-53. п.3. 1. Гурко О. В., Попова І. С. Лінгвістична інтерпретація номенів графічного дизайну : історія і сьогодення.

							Дніпро: Ліра. 2021. 176 с. 2. Гурко О.В. Порівняльна стилістика англійської та української мов: Навчальний посібник-практикум. Дніпро : Ліра, 2020. 60 с. 3. Гурко О.В. Особливості функціонування сленгових одиниць у британському кінотексті. Іншомовна комунікація: інноваційні та традиційні підходи: колективна монографія. Вип. 2. Dallas: Primedia eLaunch LLC, 2022. С. 99–130. (388 с.) п.4. 1. Вотінцева М. Л., Гурко О. В., Панченко О. І. Методичні матеріали для самостійної роботи студентів «Сходинками перекладознавства». Дніпро: Ліра, 2018. Вип. 3. 40 с. 2. Вотінцева М.Л. Панченко О.І., Гурко О.В. Сходинками перекладознавства. Методичні матеріали для самостійної роботи студентів. Для студентів спеціальності 035.04 Філологія (германські мови та літератури / переклад включно/). – Дніпро : Ліра, 2019. 48 с. 3. Вотінцева М. Л., Гурко О. В. Панченко О. І., Шепель Ю. О., Калінер Ю. В., Суїма І. П., Шевчик К. Ю. Організація практичної підготовки студентів спеціальності «Переклад з англійської та німецької мов»: навчальний посібник для самостійної роботи. Дніпро. 2020. 64 с. 4. Гурко О. В., Стирнік Н. С. Вивчаємо географію англійською. Навчальний посібник для самостійної роботи та дистанційного навчання здобувачів вищої освіти спеціальностей «Середня освіта (Географія)», «Географія», «Географія рекреації і туризму». Дніпро. Ліра, 2021. 94 с. 5. Гурко О. В., Стирнік

							Н. С. Англійська для підготовки для вступу до магістратури . Дніпро. Ліра, 2022. 102 с. п.5. Доктор філологічних наук (23 жовтня 2018 р., № 007866) п.7. Член постійної спеціалізованої вченої ради захисту дисертації на здобуття наукового ступеня доктора (кандидата) філологічних наук зі спеціальності: 10.02.01 – українська мова; 10.02.02 – російська мова. Член разової спеціалізованої вченої ради зі спеціальності 035 «Філологія» (2021 р.). п.8. 1. Виконавець наукової теми у проєкті «Мовознавча енциклопедія в мультилінгвальному контексті» (за грантової підтримки Державного фонду фундаментальних досліджень за конкурсним проектом №Ф83/87-2018). 2. Член редакційної колегії «Наукові праці Міжрегіональної академії управління персоналом. Серія «Філологія». 3. Керівник (2022-2024рр.) наукової теми кафедри англійської мови для нефілологічних спеціальностей : «Лінгвістичні та екстралінгвістичні аспекти вивчення мов», № держреєстрації : 0122U001284. п.9. Екзаменатор Національної комісії зі стандартів державної мови (на базі Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара). Договір № 104 від 24.11.2021 р. п.12. 1. Гурко О. В. Український правопис: вивчаємо основні зміни / Дніпровський університет. 30 березня. 2020. № 3. 2. Гарбузова О. О., Гурко О. В. Особливості перекладу слів-реалій фентезі (на матеріалі романів Дж. К. Роулінг про Гаррі

							Поттера) / Молодь прагне осягнення слова: збірник студентських наукових товариств «Лінгвознавець» та «Філолог» / за ред. проф. О.В. Гурко. Дніпро: Вид-во «Дріант», 2020. С. 20–25. 3. Гурко О. В. Англіцизми в мовленні студентів Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара. Культура мови в українському суспільстві. Дніпро: Вид-во «Ліра», 2020. С. 80–82. 4. Гурко О. В. Дбаймо про свою належність. Дніпровський університет. 30 березня. 2021. № 3 5. Гурко О. В. Освітні тренди як складник новітнього розвитку здобувачів вищої освіти. Філологічні науки. Ч. 1. 2022. С. 82–83. п.14. 1. Керівництво студентом, який зайняв призове місце на І етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт): Григоренко Руслана (Львів, ІІІ місце, 2018 р.), Плотницька Катерина (Умань, ІІ місце, 2020 р.); 2. Керівництво студентським науковим гуртком «Лінгвознавець» (Наказ №79 від 22.04.2020). 19) Діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях; 1. Член Всеукраїнської спілки викладачів перекладу (Ukrainian Translator Trainer's Union) http: //www.uttu.info/dnipro Посвідчення № 020-2022 2. Член наукової оргіанізації «Центр українсько-європейського наукового співробітництва». Посвідчення № 1221141 3. TESOL Member ID: 313319

							Member Type: Global Professional Paid Thru Date: 2/28/2023 п.20. Провідний фахівець Центру історії та розвитку української мови (2008-2020 рр., 12 років). Наказ 801-к від 16.10.2020 р.
205171	Савчук Варфоломій Степанович	Професор, Основне місце роботи	Факультет фізики, електроніки та комп'ютерних систем	Диплом спеціаліста, Дніпропетровський ордена Трудового Червоного Прапора державний університет ім. 300-річчя возз`єднання України з Росією, рік закінчення: 1969, спеціальність: Радіофізика та електроніка, Диплом доктора наук ДН 002453, виданий 10.04.1996, Диплом кандидата наук МБЛ 020527, виданий 27.12.1994, Атестат доцента ДЦ 033675, виданий 13.02.1980, Атестат професора ПР 000726, виданий 18.10.2001	47	ОК 2.1 Актуальні напрямки досліджень з фізики та астрономії	Публікації, що відповідають дисципліні: 1. Савчук В.С., Романець О.А. Питання теорії відносності в підручниках для вищої школи України: до становлення методики викладання. Фізико-математична освіта». 2020. 1(23), частина 2. С. 65 – 71. 2. Савчук В.С., Романець О.А. Сприйняття науковим співтовариством нових наукових ідей і теорій (на прикладі становлення класичної електродинаміки. Питання історії науки і техніки. 2018. № 1. С. 23–30 3. Савчук В.С., Романець О. А.Сприйняття теорії відносності в СРСР: науковий і соціальний контекст. Вісник Дніпропетр. ун-ту. Серія Історія і філософія науки і техніки. 2017. Т. 25, вип. 25. С. 48–58. 4. YatskivYa.S Vavilova I.B., Savchuk V.S., Romanets O.A Some little-known facts and events from the history of gravitational wave research in Ukraine/ Space Science and Technology 2017, No 3(106) 23. P. 64–72. 5. Савчук В.С., Романець О.А. Філософія природознавства і спеціальна теорія відносності: український контекст. Грані. 2017. Т. 20. No 9. С. 29–37. 6. Малыкин Г.Б., Романец Е.А., Савчук В.С. Лев Яковлевич Штрум и гипотеза существования тахионов. Успехи физических наук. 2012. 182. 1217–1222. Кваліфікація. Освіта: Дніпропетровський державний університет, 1969 р., фізичний факультет, спеціальність

							«радіофізика», диплом з відзнакою, С № 319488; доктор історичних наук., спец. 07.00.07 – «Історія науки і техніки», 1996 р., диплом ДН № 002453; професор по кафедрі фізики, 2001р., атестат професора ПР № 000726. Підвищення кваліфікації 1. Посвідчення № 37104 про проходження у 2022 р. підвищення кваліфікації в Українському державному університеті науки і технологій за програмою «Вдосконалення професійної підготовки шляхом поглиблення і розширення професійних знань» – 2 кредити ЄКТС (60 годин). 2. Сертифікат № 89-400-Т62/2022. Тренінг-курс «Професійна діяльність у вищій школі: методи, мистецтво, майстерність». 15 лютого 2022 р. – 23 лютого 2022 р. – 2 кредити ЄКТС (60 годин). Підвищення кваліфікації: НМЦ післядипломної освіти та підвищення кваліфікації ДНУ. 3. Сертифікат № 89-400-Т97/2022.. Тренінг-курс «Сучасні інформаційні технології в освітньому процесі вищої школи». 29 березня 2022 р. – 08 квітня 2022 р. – 2 кредити ЄКТС (60 годин). Підвищення кваліфікації: НМЦ післядипломної освіти та підвищення кваліфікації ДНУ. Виконання п 38 ЛУ: 1; 3; 6; 7; 8; 10; 16. п1. 1. YatskivYa.S Vavilova I.B., Savchuk V.S., Romanets O.A. Some little-known facts and events from the history of gravitational wave research in Ukraine // Space Science and Technology 2017, No 3(106) 23. – pp. 64–72. 2. Nikolai Kibalchich in the history of world rocket-space technics: discussion questions of

							domestic and world historiography // Space Science and Technology. 2019. vol. 25, No 6, pp. 76–89 (співавтори: Kushlakova N. M., Vavilova I. B.). Усі – WoS Статті у фахових виданнях (Категорія «Б», Index Copernicus). 3. Савчук В.С., Романець О.А. Формування пізнавальних інтересів учнів на позаурочних заняттях з фізики. Інноваційна педагогіка. 2021. Вип. 40. С. 76 - 80. 4. Савчук В.С., Романець О.А. Питання теорії відносності в підручниках для вищої школи України: до становлення методики викладання. Фізико-математична освіта». 2020. 1(23), частина 2. С. 65 – 71. 5. Савчук В.С., Романець О.А. Сприйняття науковим співтовариством нових наукових ідей і теорій (на прикладі становлення класичної електродинаміки. Питання історії науки і техніки. 2018. № 1. С. 23–30 6. Савчук В.С., Романець О. А. Сприйняття теорії відносності в СРСР: науковий і соціальний контекст. Вісник Дніпропетр. ун-ту. Серія Історія і філософія науки і техніки. 2017. Т. 25, вип. 25. С. 48–58. 7. Савчук В.С., Романець О.А. Філософія природознавства і спеціальна теорія відносності: український контекст. Грані. 2017. Т. 20. No 9. С. 29–37. п3. 1. Історія ракетно-космічної науки і техніки України. Монографія /авторський колектив. Київ. 2021. Фенікс. 37,05 др. арк. (власний внесок: 1,5 д.а.) п6. 1. Захист кандидатської дисертації: Губка О. О. (2021). п7. 1. Член спеціалізованої вченої (докторської) ради

							Д26.189.02 в державній установі «Інститут досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки ім. Г. М. Доброва НАН України» (2018-22 рр.); 2. Член спеціалізованої вченої (докторської) ради Д08.051.14 при Дніпровському національному університеті ім. Олеся Гончара (2018-22 рр.). 2. Неодноразово виступав протягом останніх 5 років як офіційний опонент із захисту кандидатських та докторських дисертацій (2018-22 рр.). п8. 1. Науковий керівник науково-дослідної теми за номером держреєстрації 0116U003319 «Розвиток концептуальних ідей теорії відносності та ракетно-космічної техніки в Україні». Термін виконання: 1916–1918 рр. 2. Головний редактор фахового видання «Дослідження з історії і філософії науки і техніки» (категорія «Б»), індексується в Index Copernicus; 3.Член редколегії фахового журналу Польської академії наук «Kwartalnik historii nauki i techniki». п10. 1. Рецензент у закордонних журналах «Kwartalnik historii nauki i techniki» та «Studia Historia Scientiarum» (indexed in Scopus). 2. Залучався до міжнародної експертизи за запрошенням IUHPST-Division of History of Science- Dissertation Prize Score Sheet for 2021 (грудень 2020 р.). 3. За міжнародним договором про співдружність ДНУ імені Олеся Гончара (Україна) та Природничо-гуманітарного університету (м. Ченстохова, Польща), науковий керівник стажування доктора

							габілітованого Вєслава Войчика (Природничо-гуманітарний університет м. Ченстохова, Польща) у ДНУ імені Олеся Гончара (2019 р.). п16. 1. Академік НАН ВО України. 2. Дійсний член Наукового товариства ім. Т. Шевченка (секція фізико-математичних наук). 3. Громадське об'єднання «Товариство інтелектуальної власності» (м. Дніпро).
202433	Соколовський Олександр Йосипович	Професор, Основне місце роботи	Факультет фізики, електроніки та комп'ютерних систем	Диплом спеціаліста, Дніпропетровський ордена Трудового Червоного Прапора державний університет імені 300-річчя возз`єднання України з Росією, рік закінчення: 1971, спеціальність: Фізика, Диплом доктора наук ДД 001748, виданий 11.04.2001, Диплом кандидата наук МФМ 024809, виданий 10.12.1975, Атестат доцента ДЦ 033676, виданий 13.02.1980, Атестат професора ПР 002820, виданий 17.02.2005	49	ОК2.2 Методи досліджень в сучасній фізиці	Публікації, що відповідають дисципліні: 1. Sokolovsky A.I. Fluctuation kinetics in system in the presence of random external field and a generalization of the fluctuation-dissipation theorem /Journal of Physics and Electronics. – 2021. – V. 29, No. 2. – P. 29 – 40; doi.org / 10.15421/332120. 2. Sokolovsky A.I.. Sokolovsky S.A. On hydrodynamics in the presence of strong external potential field / Journal of Physics and Electronics. – 2021. – V. 29, No. 1. – P. 21 – 28; doi.org / 10.15421/332002. 3. Sokolovsky A.I. Realization of the Landau definitions of effective Hamiltonian and nonequilibrium free energy in microscopic theory / Journal of Physics and Electronics. – 2020. – V. 28, No. 2. – P. 63 – 74; doi.org / 10.15421/332002. 4. Sokolovsky S.A., Hrinishyn O.A. Hydrodynamic states of electron plasma of semiconductors in the generalized Chapman–Enskog method / Journal of Physics and Electronics. – 2020. – V. 28, No. 1. – P. 9 – 16; doi.org / 10.15421/332002. 5. Sokolovsky S.A., Hrinishyn O.A. On relaxation processes in a completely ionized plasma / East European Journal of Physics. – 2020. – V.3. – P. 19 – 30; doi.org /

							10.26565/2312-4334-2020-3-03. 6.Sokolovsky A.I., Gorev V.N. Corrections to the Landau kinetic equation for a weakly dissipative randomly driven system and the fluctuation-dissipation theorem / Journal of Mathematical Physics. – 2019. – V.60, Issue 10. – P. 103303: 15; doi.org/10.1063/-1.5030336. 7. Gaponenko K.M., Sokolovsky A.I. Landau effective Hamiltonian and its application to the magnetic system/ Journal of Physics and Electronics. – 2018. – V. 26, No. 1. – P. 19-28; doi.org / 10.15421/331803. Кваліфікація. Освіта: Дніпропетровський державний університет, 1971 р., спеціальність «Фізика, викладач фізики», Диплом з відзнакою Ч № 584313, виданий 30.06.1971. Доктор фізико-математичних наук, спец. 01.04.02 «Теоретична фізика», 2001 р., тема дисертації «Методи опису процесів і кореляцій в нерівноважних системах», диплом ДД №001748, виданий 11.04.2001. Професор кафедри квантової макрофізики, 2005 р., атестат ПР №002820, виданий 17.02.2005. Підвищення кваліфікації: 1.Стажування на кафедрі експериментальної фізики ДНУ за програмою «Актуальні проблеми викладання спеціальних курсів для аспірантів» з 26.04.21 по 26.05.21, 60 год./ 2 кред., сертифікат № 89-400-94/2001. 2. Тренінг-курс «Сучасні інформаційні технології в освітньому процесі вищої школи» при НМЦ ПОПК при ДНУ з 29.03.22 по 08.04.22 , 60 год./ 2 кред., сертифікат № 89-400-Т96/2022. 3. Тренінг-курс «Професійна діяльність у вищій

							школі: методи, мистецтво, майстерність» при НМЦ ПОПК при ДНУ з 02.06.22 по 08. 06.22 , 60 год./ 2 кред., сертифікат № 89-400-Т328/2022. 4. Керівництво секцією конференції «Перспективні напрямки сучасної електроніки, інформаційних і комп'ютерних систем» з 24.11.22 по 26.11.22, 15 год/0,5 кред., сертифікат № 015/26.11.2021. Виконання п. 38 ЛУ: 1,3,6,7,8,14,15,16,17. п.1. 1. Sokolovsky A.I. Fluctuation kinetics in system in the presence of random external field and a generalization of the fluctuation-dissipation theorem /Journal of Physics and Electronics. – 2021. – V. 29, No. 2. – P. 29 – 40; doi.org / 10.15421/332120. 2. Sokolovsky A.I. Sokolovsky S.A. On hydrodynamics in the presence of strong external potential field / Journal of Physics and Electronics. – 2021. – V. 29, No. 1. – P. 21 – 28; doi.org / 10.15421/332002. 3. Sokolovsky A.I. Realization of the Landau definitions of effective Hamiltonian and nonequilibrium free energy in microscopic theory / Journal of Physics and Electronics. – 2020. – V. 28, No. 2. – P. 63 – 74; doi.org / 10.15421/332002. 4. Sokolovsky S.A., Hrinishyn O.A. Hydrodynamic states of electron plasma of semiconductors in the generalized Chapman–Enskog method / Journal of Physics and Electronics. – 2020. – V. 28, No. 1. – P. 9 – 16; doi.org / 10.15421/332002. 5.Sokolovsky A.I., Sokolovsky S.A., Hrinishyn O.A. On relaxation processes in a completely ionized plasma / East European Journal of Physics. – 2020. – V.3. – P. 19 – 30; doi.org / 10.26565/2312-4334-2020-3-03. п.3. 1.Навчальний посібник Соколовський О.Й.,

							Лягушин С.Ф., Соколовський С.О. Посібник до вивчення дисципліни «Термодинаміка і статистична фізика». – Дніпро: РВВ ДНУ, 2019. – 64 с. 2.Монографія Горєв В.М., Соколовський О.Й. Скорочений опис нерівноважних систем з урахуванням негідродинамічних ступенів свободи. – Дніпро: Нац. техн. ун-т "Дніпровська політехніка", 2018. – 124 с. п.6. Наукове керівництво аспірантом О.А. Грінішиним, який одержав диплом доктора філософії з фізики (рішення МОН від 07.04 2022 р.) п.7. Член спеціалізованої ради Д 08.051.02 з захисту кандидатських та докторських дисертацій зі спеціальностей теоретична фізика та фізика твердого тіла (Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара). п.8. Член редакційної колегії журналу Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара «Journal of Physics and Electronics» (до 2017 р. Visnik Dnipropetrovs'kogo Unìversitetu. Serìâ Fìzika, radìoelektronika). п.14. Призові місця на І етапі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт: «До обчислення в мікроскопічній теорії нерівноважної вільної енергії Ландау» (девіз «Пролісок»), студентка ІІ року магістратури Гапоненко К.М. (Всеукраїнський конкурс наукових студентських робіт 2017-18 н.р.). п.15. 1. Член журі обласної олімпіади з фізики серед школярів (щорічно 2007-20 рр.). 2. Член журі обласного етапу

							конкурсу Малої академії наук серед школярів (щорічно 2014-22 рр.). 3. Член журі Всеукраїнської конференції-конкурсу освітньо-наукових робіт учнів шкіл "Зоряний шлях" (щорічно 2007-22 рр.). 4. Член (голова) предметно-методичної комісії з фізики Всеукраїнської олімпіади для школярів Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара (щорічно 2017-21 рр.). п.16. Член Українського фізичного товариства. п.17. Викладач фізики в Національному центрі аерокосмічної освіти молоді імені О.М. Макарова для учнів 11 класів (2007-22 рр.).

Таблиця 3. Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання

Програмні результати навчання ОП	**ПРН відповідає результату навчання, визначеному стандартом вищої освіти (або охоплює його)**	**Обов'язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН**	**Методи навчання**	**Форми та методи оцінювання**
РН12. Здатність здійснювати різні види історико-педагогічного аналізу, адаптувати та застосовувати ідеї видатних педагогів у сучасну педагогічну практику; критично аналізувати міждисциплінарні явища та процеси у професійній підготовці здобувачів вищої освіти; використовувати особистісно-професійний досвід для вирішення наукових та фахових завдань у вищій школі.	☐	ОК 1.4 Методологія педагогічного процесу у вищій школі	Словесні, наочні, практичні методи викладення навчального матеріалу; ділові та рольові ігри, семінари-практикуми, консультування, інструктажі. метод проєктів; метод бесіди, методи усного та письмового контролю	Дискусія, оцінювання виступів презентацій, проектів, рефератів, есе, тестування, усне або письмове опитування за темами семестрового контролю, розв'язання ситуаційних завдань (кейсів), виконання завдань самостійної роботи; екзамен
		ОК 2.1 Актуальні напрямки досліджень з фізики та астрономії	Методи словесні (розповідь, пояснення, бесіда); мотиваційні (активне слухання, проблемні питання, опора на досвід); дослідницькі та проблемні (самостійне дослідження певної проблеми)	Оцінювання рівня виступів на практичних заняттях, виконання творчих самостійних завдань (есе, презентації, реферування першоджерела); екзамен
		ОК 2.3 Викладацька практика	Словесні, наочні, практичні методи викладення навчального матеріалу; ділові та рольові ігри, семінари-практикуми, консультування, інструктажі, метод проєктів; метод бесіди, методи усного	Оцінювання якості, професійного рівня проведених лекційних / практичних занять, індивідуальної роботи зі студентами, проведеної позааудиторної роботи зі студентами;

			та письмового контролю	диференційований залік
РН11. Організовувати освіт-ній процес і проводити пе-дагогічну діяльність у сфері фізики та/або астрономії, забезпечувати відповідне наукове, навчально-методичне та нормативне забезпечення.	☒	ОК 2.3 Викладацька практика	Словесні, наочні, практичні методи викладення навчального матеріалу; ділові та рольові ігри, семінари-практикуми, консультування, інструктажі. метод проєктів; метод бесіди, методи усного та письмового контролю	Оцінювання якості, професійного рівня проведених лекційних / практичних занять, індивідуальної роботи зі студентами, проведеної позааудиторної роботи зі студентами; диференційований залік
		ОК 1.4 Методологія педагогічного процесу у вищій школі	Словесні, наочні, практичні методи викладення навчального матеріалу; ділові та рольові ігри, семінари-практикуми, консультування, інструктажі. метод проєктів; метод бесіди, методи усного та письмового контролю	Дискусія, оцінювання виступів презентацій, проектів, рефератів, есе, тестування, усне або письмове опитування за темами семестрового контролю, розв'язання ситуаційних завдань (кейсів), виконання завдань самостійної роботи; екзамен
РН10. Мати навички захисту прав інтелектуальної влас-ності.	☒	ОК 1.3 Інноваційно-дослідницька діяльність	Методи словесні (розповідь, пояснення, бесіда); мотиваційні (активне слухання, проблемні питання, опора на досвід); індуктивно-дедуктивні (самостійне міркування над фактами з індукцією висновків, наслідків та узагальнень); дослідницькі та проблемні (самостійне дослідження певної проблеми); контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача освіти – навчальної, наукової і практичної – та їх використання під час спілкування з аудиторією)	Підготовка проекту за індивідуальними тема-ми; диференційований залік
		ОК 1.1 Філософія та наукова етика	Методи словесні (бесіда); мотиваційні (активне слухання, проблемні лекції, опора на досвід); інформаційно-розвивальні (робота з інформаційними джерелами); індуктивно-дедуктивні (самостійне міркування над фактами з індукцією висновків, наслідків та узагальнень); дослідницькі та проблемні (самостійне дослідження певної проблеми).	Оцінювання рівня виступів на практичних заняттях, виконання творчих самостійних завдань (презентації, реферування першоджерела), підготовка аналітичного огляду за індивідуальними темами; екзамен
РН09. Глибоко розуміти за-гальні принципи та методи природничих наук, а також методологію наукових дос-ліджень, місце фізики в сис-темі наукових знань як ме-тодологічної основи приро-дничих, інженерних наук та технологій; застосувати їх у власних дослідженнях у сфері фізики та/або астро-номії та у	☒	ОК 1.1 Філософія та наукова етика	Інтерактивний метод, метод мозкового штурму, ділова гра, дискусійні методи, метод проектів, метод кейсів, самостійне навчання (опанування питань для самостійної роботи)	Оцінювання рівня виступів на практичних заняттях (підготовка та проведення фрагменту лекційного та фрагменту семінарського (практичного або лабораторного занять оформлення конспектів та відгуків), виконання творчих самостійних завдань (есе, презентації, реферування першоджерела, дискусії), підготовка аналітичного огляду за індивідуальними темами; екзамен
		ОК 1.2 Академічне письмо та спілкування іноземною мовою	Словесні, наочні, практичні методи викладення навчального матеріалу; ділові та рольові ігри, семінари-практикуми,	Оцінювання виступів презентацій, проектів, рефератів, есе, тестування, усне або письмове опитування за темами

викладацькій діяльності.			консультування, інструктажі. метод проєктів; метод бесіди, методи усного та письмового контролю	семестрового контролю, розв'язання ситуаційних завдань (кейсів), виконання завдань самостійної роботи; екзамен
		ОК 1.3 Інноваційно-дослідницька діяльність	Методи словесні (розповідь, пояснення, бесіда); мотиваційні (активне слухання, проблемні питання, опора на досвід); індуктивно-дедуктивні (самостійне міркування над фактами з індукцією висновків, наслідків та узагальнень); дослідницькі та проблемні (самостійне дослідження певної проблеми); контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача освіти – навчальної, наукової і практичної – та їх використання під час спілкування з аудиторією)	Підготовка проекту за індивідуальними тема-ми; диференційований залік
		ОК 1.4 Методологія педагогічного процесу у вищій школі	Словесні, наочні, практичні методи викладення навчального матеріалу; ділові та рольові ігри, семінари-практикуми, консультування, інструктажі. метод проєктів; метод бесіди, методи усного та письмового контролю	Дискусія, оцінювання виступів презентацій, проектів, рефератів, есе, тестування, усне або письмове опитування за темами семестрового контролю, розв'язання ситуаційних завдань (кейсів), виконання завдань самостійної роботи; екзамен
РН08. Розробляти та реалі-зовувати наукові та/або інноваційні інженерні проек-ти, які дають можливість пе-реосмислити наявне та створити нове цілісне знан-ня та/або професійну прак-тику і розв'язувати значущі наукові та технологічні проблеми фізики та/або астрономії з врахуванням соціальних, економічних, еколо-гічних та правових аспектів; управляти науковими проектами.	☒	ОК 1.3 Інноваційно-дослідницька діяльність	Методи словесні (розповідь, пояснення, бесіда); мотиваційні (активне слухання, проблемні питання, опора на досвід); інформаційно-розвивальні (робота з інформаційними джерелами); індуктивно-дедуктивні (самостійне міркування над фактами з індукцією висновків, наслідків та узагальнень); дослідницькі та проблемні (самостійне дослідження певної проблеми)	Підготовка проекту за індивідуальними тема-ми; диференційований залік
РН07. Застосовувати сучасні інструменти і технології пошуку, оброблення та аналізу інформації, зокрема, статистичні методи аналізу даних великого обсягу та/або складної структури, спеціалізовані бази даних та інфо-рмаційні	☒	ОК2.2 Методи досліджень в сучасній фізиці	Словесні, наочні, практичні методи викладення навчального матеріалу; ділові та рольові ігри, семінари-практикуми, консультування, інструктажі. метод проєктів; метод бесіди, методи усного та письмового контролю	Дискусія, оцінювання виступів презентацій, проектів, рефератів, есе, тестування, усне або письмове опитування за темами семестрового контролю, розв'язання ситуаційних завдань (кейсів), виконання завдань самостійної роботи; екзамен
		ОК 1.4 Методологія педагогічного процесу у вищій школі	Словесні, наочні, практичні методи викладення навчального матеріалу; ділові та рольові ігри, семінари-практикуми,	Дискусія, оцінювання виступів презентацій, проектів, рефератів, есе, тестування, усне або письмове опитування за

системи.			консультування, інструктажі. метод проєктів; метод бесіди, методи усного та письмового контролю	темами семестрового контролю, розв'язання ситуаційних завдань (кейсів), виконання завдань самостійної роботи; екзамен
		ОК 1.3 Інноваційно-дослідницька діяльність	Дослідницькі та проблемні (самостійне дослідженняпевної проблеми)	Підготовка аналітичного огляду за індивідуальними темами; диференційований залік
РН06. Планувати і виконува-ти прикладні та/або фунда-ментальні дослідження з фізики та/або астрономії та дотичних міждисциплінар-них напрямів з використан-ням сучасних методів, мето-дик, технологій, інструмен-тів та обладнання, з дотри-манням норм академічної етики, критично аналізувати результати наукових дослі-джень у контексті усього комплексу сучасних знань щодо досліджуваної про-блеми; готувати проєктні пропозиції щодо фінансу-вання наукових досліджень та/або розробницьких і інноваційних проєктів.	☒	ОК2.2 Методи досліджень в сучасній фізиці	Словесні, наочні, практичні методи викладення навчального матеріалу; ділові та рольові ігри, семінари-практикуми, консультування, інструктажі. метод проєктів; метод бесіди, методи усного та письмового контролю	Дискусія, оцінювання виступів презентацій, проектів, рефератів, есе, тестування, усне або письмове опитування за темами семестрового контролю, розв'язання ситуаційних завдань (кейсів), виконання завдань самостійної роботи; екзамен
		ОК 1.3 Інноваційно-дослідницька діяльність	Індуктивно-дедуктивні (самостійне міркування над фактами з індукцією висновків, наслідків та узагальнень); дослідницькі та проблемні (самостійне дослідження певної проблеми).	Підготовка проекту за індивідуальними темами; диференційований залік
РН02. Аналізувати та оціню-вати стан і перспективи роз-витку фізики та/або астро-номії, а також дотичних між-дисциплінарних напрямів.	☒	ОК 2.1 Актуальні напрямки досліджень з фізики та астрономії	Методи словесні (розповідь, пояснення, бесіда); мотиваційні (активне слухання, проблемні питання, опора на досвід); дослідницькі та проблемні (самостійне дослідження певної проблеми)	Оцінювання рівня виступів на практичних заняттях, виконання творчих самостійних завдань (есе, презентації, реферування першоджерела), ; екзамен
		ОК 1.3 Інноваційно-дослідницька діяльність	Дослідницькі та проблемні (самостійне дослідження певної проблеми)	Підготовка аналітичного огляду за індивідуальними темами; диференційований залік
РН04. Формулювати і пере-віряти гіпотези; використо-вувати для обґрунтування висновків належні докази, зокрема, результати теоре-тичних і експериментальни х досліджень, математичного моделювання, комп'ютер-ного експерименту, а також наявні літературні дані.	☒	ОК 1.2 Академічне письмо та спілкування іноземною мовою	Словесні, наочні, практичні методи викладення навчального матеріалу; ділові та рольові ігри, семінари-практикуми, консультування, інструктажі. метод проєктів; метод бесіди, методи усного та письмового контролю	Оцінювання виступів презентацій, проектів, рефератів, есе, тестування, усне або письмове опитування за темами семестрового контролю, розв'язання ситуаційних завдань (кейсів), виконання завдань самостійної роботи; екзамен
		ОК 1.1 Філософія та наукова етика	Індуктивно-дедуктивні (самостійне міркування над фактами з індукцією висновків, наслідків та узагальнень); дослідницькі та проблемні (самостійне дослідження певної проблеми)	Оцінювання рівня виступів на практичних заняттях, виконання творчих самостійних завдань (презентації, реферування першоджерела), підготовка аналітичного огляду за індивідуальними темами;

				екзамен
РН03. Вільно презентувати та обговорювати держав-ною мовою, а також англій-ською мовою чи одною з офіційних мов Європейсько-го Союзу, результати науко-вих досліджень, фундамен-тальні та прикладні пробле-ми фізики та/або астрономії, публікувати результати нау-кових досліджень у науко-вих виданнях, що індексу-ються у базах Scopus та WoS Core Collection.	☒	ОК 2.1 Актуальні напрямки досліджень з фізики та астрономії	Словесні, наочні, практичні методи викладення навчального матеріалу; ділові та рольові ігри, семінари-практикуми, консультування, інструктажі. метод проєктів; метод бесіди, методи усного та письмового контролю	Оцінювання якості, професійного рівня проведених лекційних / практичних занять, індивідуальної роботи зі студентами, проведеної позааудиторної роботи зі студентами; диференційований залік
		ОК 1.2 Академічне письмо та спілкування іноземною мовою	Словесні, наочні, практичні методи викладення навчального матеріалу; ділові та рольові ігри, семінари-практикуми, консультування, інструктажі. метод проєктів;метод бесіди, методи усногота письмового контролю	Оцінювання виступів презентацій, проектів, рефератів, есе, анотацій, тестування, усне або письмове опитування за темами семестрового контролю, розв'язання ситуаційних завдань (кейсів), виконання завдань самостійної роботи; екзамен
		ОК 1.1 Філософія та наукова етика	Інтерактивний метод, метод мозкового штурму, ділова гра, дискусійні методи, метод проектів, метод кейсів, самостійне навчання (опанування питань для самостійної роботи)	Оцінювання виступів презентацій, проектів, рефератів, есе, анотацій, тестування, усне або письмове опитування за темами семестрового контролю, розв'язання ситуаційних завдань (кейсів), виконання завдань самостійної роботи; екзамен
РН01. Мати сучасні концептуальні та методологічні знання з фізики та/або астрономії та дотичних до них міждисциплінарних напрямів, а також необхідні навички, достатні для проведення фундаментальних і прикладних наукових досліджень з метою отримання нових знань та/або здійснення розробок та інновацій	☒	ОК 2.1 Актуальні напрямки досліджень з фізики та астрономії	Методи словесні (розповідь, пояснення, бесіда); мотиваційні (активне слухання, проблемні питання, опора на досвід); дослідницькі та проблемні (самостійне дослідження певної проблеми)	Оцінювання рівня виступів на практичних заняттях, виконання творчих самостійних завдань (есе, презентації, реферування першоджерела), ; екзамен
РН05. Розробляти моделі процесів і систем у фізиці та/або астрономії та дотич-них міждисциплінарних на-прямах, використовувати їх у науково-дослідницькій ді-яльності для отримання но-вих знань та/або створення розробок та інноваційних продуктів.	☒	ОК 1.2 Академічне письмо та спілкування іноземною мовою	Словесні, наочні, практичні методи викладення навчального матеріалу; ділові та рольові ігри, семінари-практикуми, консультування, інструктажі. метод проєктів; метод бесіди, методи усного та письмового контролю	Оцінювання виступів презентацій, проектів, рефератів, есе, тестування, усне або письмове опитування за темами семестрового контролю, розв'язання ситуаційних завдань (кейсів), виконання завдань самостійної роботи; екзамен
		ОК 1.3 Інноваційно-дослідницька діяльність	Дослідницькі та проблемні (самостійне дослідження певної проблеми)	Підготовка розрахункового завдання за індивідуальними темами; диференційований залік