НАЦІОНАЛЬНЕ АГЕНТСТВО ІЗ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	**Український державний університет імені Михайла Драгоманова**
Освітня програма	**57347 Оптоелектроніка і радіаційна фізика**
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	**6704**
Повна назва ЗВО	**Український державний університет імені Михайла Драгоманова**
Ідентифікаційний код ЗВО	**44807628**
ПІБ керівника ЗВО	**Андрущенко Віктор Петрович**
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	

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

https://registry.edbo.gov.ua/university/6704

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	**57347**
Назва ОП	**Оптоелектроніка і радіаційна фізика**
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 математики, інформатики та фізики https://fmif.udu.edu.ua/ КАФЕДРА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ І ТЕОРЕТИЧНОЇ ФІЗИКИ ТА АСТРОНОМІЇ**
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	**кафедра філософії, кафедра іноземної мови, кафедра ЮНЕСКО https://unesco.npu.edu.ua/ua/diyalnist**
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	**Київ, Пирогова, 9**
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	*не передбачає*
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	***відсутня***
Мова (мови) викладання	**Українська**
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	**435908**
ПІБ гаранта ОП	**Вернидуб Роман Михайлович**
Посада гаранта ОП	**Професор**
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	**r.m.vernydub@npu.edu.ua**
Контактний телефон гаранта ОП	**+38(050)-351-72-31**
Додатковий телефон гаранта ОП	*відсутній*

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

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

Освітня програма була фактично започаткована у 2016 році (підготовка здобувачів за відповідною спеціальністю) в УДУ імені Михайла Драгоманова з метою продовження реалізації тотожної освітньої програми, яка функціонувала в НПУ імені М.П.Драгоманова / витяг з протоколу №1 від 22.12.2022 р. УДУ імені Михайла Драгоманова про продовження започаткованих в НПУ імені М.П.Драгоманова освітніх програм https://udu.edu.ua/resursy/normatyvni-dokumenty/inshi-dokumenty/vytiah-z-protokolu-1-pro-prodovzhennia-zapochatkovanykh-v-npu-imeni-mpdrahomanova-osvitnikh-prohram
Інформація щодо освітньої програми розміщена на двох цифрових ресурсах – сайтах УДУ імені Михайла Драгоманова та НПУ імені М.П.Драгоманова відповідно до рішення Вченої ради / витяг з протоколу №1 від 22.12.2022 р. УДУ імені Михайла Драгоманова про офіційний цифровий інтернет-ресурс УДУ імені Михайла Драгоманова, яким у тому числі є і сайт Національного педагогічного університету імені М.П.Драгоманова https://udu.edu.ua/resursy/normatyvni-dokumenty/inshi-dokumenty/vytiah-z-protokolu-1-pro-ofitsiinyi-tsyfrovyi-internet-resurs-udu-imeni-mykhaila-drahomanova
Під час реалізації освітньої програми "Оптоелектроніка і радіаційна фізика" проєктна група, група забезпечення освітньої програми, інші НПП, здобувачі та інші стейкголдери керуються локальними нормативними документами УДУ імені Михайла Драгоманова та НПУ імені М.П.Драгоманова відповідно до рішення Вченої ради - ВИТЯГ З ПРОТОКОЛУ №1 від 22.12.2022 р. УДУ імені Михайла Драгоманова ПРО НОРМАТИВНІ ДОКУМЕНТИ ЩОДО ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УДУ ІМЕНІ МИХАЙЛА ДРАГОМАНОВА https://udu.edu.ua/resursy/normatyvni-dokumenty/inshi-dokumenty/vytiah-z-protokolu-1-pro-normatyvni-dokumenty-shchodo-orhanizatsii-osvitnoi-diialnosti-udu-imeni-mykhaila-drahomanova та ВИТЯГ З ПРОТОКОЛУ №1 від 22.12.2022 р. УДУ імені Михайла Драгоманова ПРО ОФІЦІЙНИЙ ЦИФРОВИЙ ІНТЕРНЕТ-РЕСУРС УДУ ІМЕНІ МИХАЙЛА ДРАГОМАНОВА на сайті НПУ імені М.П.Драгоманова https://udu.edu.ua/resursy/normatyvni-dokumenty/inshi-dokumenty/vytiah-z-protokolu-1-pro-ofitsiinyi-tsyfrovyi-internet-resurs-udu-imeni-mykhaila-drahomanova
Перегляд ОНП «Оптоелектроніка і радіаційна фізика» зі спеціальності 104 Фізика та астрономія відбувався кілька разів відповідно до запитів стейкголдерів та змін у законодавстві і локальних нормативних документах ЗВО. Зокрема, у 2020 році ОНП було переглянуто відповідно до «Положення про освітні програми та навчальні плани в університеті НПУ імені М.П.Драгоманова»; також у 2021 р. було переглянуто і оновлено навчальний план з врахуванням вимог Положення про формування вибіркової частини робочих навчальних планів НПУ імені М.П.Драгоманова, зокрема уточнено компетенції та ПРН за ОНП «Оптоелектроніка і радіаційна фізика», розширено перелік вибіркових ОК. Останній перегляд ОНП відбувся вже в УДУ імені Михайла Драгоманова (30.03.2023). Наступний перегляд заплановано у листопаді 2023 року. ОНП «Оптоелектроніка і радіаційна фізика» вибудована на базі інституційної моделі ОП і типового НП, який відкориговано з урахування специфіки спеціальності. ОП, НП та силабуси ОК періодично переглядаються за потреби, але не менше ніж один раз на два роки із врахуванням відгуків усіх груп стейкголдерів та досвіду акредтацій подібних ОП в інших ЗВО, а також досвіду акредитацій інших ОП у ЗВО та рекомендацій ЕГ і ГЕР щодо інституційних політик у ЗВО. До складу групи забезпечення ОНП увійшли науково-педагогічні працівники зі значним досвідом наукової, освітньої та практичної діяльності, які відповідають ліцензійним вимогам та критеріям акредитації

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	*ОВ*	*З*	*ОД*	*ОВ*	*З*
1 курс	2023 - 2024	2	2	0	0	0	0	0
2 курс	2022 - 2023	0	0	0	0	0	0	0
3 курс	2021 - 2022	0	0	0	0	0	0	0
4 курс	2020 - 2021	1	1	0	0	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	**57017 Фізика та астрономія**
другий (магістерський) рівень	**57019 Комп'ютерна фізика** **57018 Фізика та астрономія**
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	**56848 Теплофізика та молекулярна фізика** **57347 Оптоелектроніка і радіаційна фізика**

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

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	57935	42609
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	52218	37003
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	2490	2490
Приміщення, здані в оренду	322	3116

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	*ОП_104_ДФ.pdf*	K45R8NpqFwdJKNinhvjvgVCnPtvQJFYEeVAWKD2+MYs=
Навчальний план за ОП	*НП_104_ДФ.pdf*	rGhHHfF0g485iYT2eIqfiIlvQyK6LUTvPjicLAs4hq0=
Рецензії та відгуки роботодавців	*рецензія-104_ДФ.pdf*	NyulTqf8r/JF2toOzX0qVtym4StB7vw/IQD2mRmw3uI=

1. Проектування та цілі освітньої програми

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

Метою ОНП «Оптоелектроніка і радіаційна фізика» є забезпечити освітньо-наукову підготовку висококваліфікованих та конкурентоздатних фахівців, (адаптованих до ринкових і суспільних перетворень, здатних взаємодіяти і реалізовуватися в сучасному інформаційному суспільстві, бути повноправними членами світової спільноти й одночасно патріотами України), спроможних продукувати нові ідеї, визначати та вирішувати актуальні проблеми у галузі природничих наук, здійснювати науково-педагогічну та дослідницько-інноваційну діяльність, що передбачає розвиток наукового мислення, вироблення нових знань, формування дослідницьких навичок та умінь їх практичного застосування, здатності до професійної самореалізації у наукових установах, виробництві, закладах вищої освіти та інших закладах. Унікальність ОНП «Оптоелектроніка і радіаційна фізика» полягає у дослідженні проблем оптоелектроніки та радіаційної фізики. Група забезпечення ОНП та менеджмент ЗВО сприяє проходженню наукового стажування в іноземних ЗВО у межах угод про академічну мобільність та співпрацю, до використання ресурсів і можливостей неформальної та інформальної освіти. Здобувачі спроможні сформувати індивідуальну освітньо- наукову траєкторію з огляду на потреби виконання дослідницького проекту шляхом вибору дисциплін іншого рівня освіти, а грунтовне вивчення іноземної мови за науково-професійним спрямуванням дозволяє пожвавити міжнародну публікаційну активність аспірантів.

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

Цілі та результати навчання ОНП «Оптоелектроніка і радіаційна фізика» корелюють з місією, візією та стратегією університету і передбачають на основі дослідницьких практик підготовку висококваліфікованих і компетентних фахівців для різних галузей освіти, науки та культури, виробництва та сфери обслуговування; фахівців, адаптованих до ринкових і демократичних перетворень, здатних жити й творити в інформаційному суспільстві, глобальному світовому просторі, досягати взаєморозуміння між людьми, соціальними групами, націями, державами, бути

членами європейської і світової спільноти і одночасно патріотами Української держави, речниками національних інтересів https://udu.edu.ua/universytet/prozoryi-universytet

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

Здобувачі беруть участь у оновленні ОНП через обговорення, участь у засіданнях групи забезепеченняОП, засіданнях кафедри, вченої ради факультету, а також через систематичне електронне опитування у сервісах Гугл форма та анкетуваннях щодо якості викладання на ОНП, її змісту, якості ОК на засіданнях науково-методичної та вченої ради факультету математики, інформатики та фізики. Під час перегляду ОНП у 2020 здобувачі запропонували оновити програму щодо збільшення кількості пропозицій вибіркових освітніх компонентів та врахування результатів навчання, здобутих у неформальній освіті.

- роботодавці

Під час переглядів та оновлення ОНП враховані пропозиції роботодавців щодо покращення змісту ОНП та навчального плану, зокрема щодо переліку та змісті вибіркових дисциплін. На ОНП отримано позитивні рецензії та відгуки роботодавців

- академічна спільнота

На ОНП отримано позитивні рецензії та відгуки представників академічної спільноти https://fmif.udu.edu.ua/navchannia/osvitni-prohramy/112-aspirantura/380-optoelektronika-i-radiatsiina-fizyka . Згідно з пропозиціями колег були внесені зміни до навчального плану 2023 р. та переглянуто зміст деяких освітніх компонентів.

- інші стейкхолдери

Врахування потреб і позицій інших стейкхолдерів ОНП реалізується шляхом наукової підготовки та формування фахових компетенцій з метою підвищення якості надання професійних послуг здобувачами у різних сферах діяльності

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

Цілі та ПРН за ОНП відображають тенденції розвитку спеціальності 104 Фізика та астрономія. ОП зорієнтовані на підготовку докторів філософії для роботи у сфері фізики та астрономії в Україні та за кордоном.

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

Галузевий та регіональний контекст було враховано в науково-дослідній складовій ОНП. Здобувачі ОНП є представниками різних регіони України, а вибір напрямів їх наукових досліджень відбувається з урахуванням найбільш актуальних проблем у їхньому регіоні. Галузеві аспекти корелюють з обраними темами, які співзвучні із проблемами, які розробляють їх наукові керівники.
Враховувалися потреби Київського регіону, зокрема наукових установ, сконцентрованих у столиці, у молодих фахівцях з науковим ступенем доктора філософії, який спеціалізуватиметься в оптоелектроніці та радіаційній фізиці - галузях фізики, які надзвичайно інтенсивно розвиваються. Ряд наукових установ- Інститут ядерних досліджень Національної академії наук України, Інститут фізики напівпровідників імені В.Є. Лашкарьова Національної академії наук України та інші наукові та заклади вищої освіти потребують оновлення кадрового складу для проведення сучасних досліджень.

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

ОНП розроблена з урахуванням рекомендацій і визнаних ефективних практик наукової освіти Європейського союзу, зокрема «Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG)». також під час формування переліку освітніх компонентів для вибору враховувався досвід таких університетів та наукових установ, як, КНУ імені Тараса Шевченка, Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут", Інститут ядерних досліджень, Інститут фізики Національної академії наук України, зокрема було було уточнено фахові компетентності.

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

Програмні результати навчання розроблялися з урахуванням вимог національної рамки кваліфікації. ОНП дозволяє досягти результатів навчання, які передбачені НРК

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?

ОНП передбачає органічне поєднання освітньо-наукового та практико зорієнтованого змісту, спрямована на формування у здобувачів загальних та фахових компетентностей, інноваційно-дослідницького та науковопедагогічного потенціалу з метою професійної самореалізації за напрямами теоретичних та прикладних фізичних спеціальностей, зокрема оптоелектроніки і радіаційної фізики.
Особливості ОНП забезпечуються можливостями спеціалізованої науково-дослідної лабораторії фізики оптоелектроних приладів для здійснення наукових експериментів та здобуття навичок досліджень багатокомпонентних світловипромінюючих структур. Програма забезпечує реалізацію практичної підготовки здобувачів у ролі викладача ЗВО та передбачає можливість проходження наукового стажування у закладах вищої освіти і наукових установах (вітчизняних та іноземних), з якими укладено угоди про співпрацю та академічну мобільність

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

48

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)?

36

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

12

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

Зміст ОНП «Оптоелектроніка і радіаційна фізика» за третім освітньо-науковим рівненм зі спеціальності 104 Фізика та астрономія відповідає предметній області заявленої спеціальності, оскільки наповнення освітньої складової ОНП відповідає вимогам Закону України «Про вищу освіту» щодо навчального навантаження для третього освітньо-наукового рівня вищої освіти. Зміст ОНП відповідає п.27 «Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук» (затверджений Постановою КМУ №261 від 23.03.2016), адже освітня складова ОП третього рівня вищої освіти містить необхідні чотири компоненти, спрямовані на формування таких компетентностей відповідно до Національної рамки кваліфікацій:
- здобуття глибинних знань із спеціальності Фізика та астрономія, за якою аспірант проводить дослідження, зокрема засвоєння основних концепцій, розуміння теоретичних і практичних проблем, історії розвитку та сучасного стану наукових знань за спеціальністю Фізика та астрономія, оволодіння термінологією та експериментальними методиками з досліджуваного наукового напряму. Формування цих компетентностей забезпечують освітні компоненти циклу спеціальної підготовки: "Фізика напівпровідників і напівпровідникові прилади", "Оптоелектронна техніка", "Радіаційна фізика напівпровідників", "Експериментальні методи дослідження напівпровідникових структур". Оволодіння загальнонауковими (філософськими) компетентностями, спрямованими на формування системного наукового світогляду, професійної етики та загального культурного кругозору здійснюється в межах освітнього компоненту циклу загальнонаукової підготовки: ОК "Філософія науки", "Іноземна мова", "Методи планування та обробки наукових досліджень", "Наукометрія та науково-організаційна діяльність". Здобуття мовних компетентностей, достатніх для представлення та обговорення результатів своєї наукової роботи іноземною мовою (англійською або іншою відповідно до специфіки спеціальності) в усній та письмовій формі, а також для повного розуміння іншомовних наукових текстів з відповідної спеціальності формується у межах освітнього компоненту «Іноземна мова» (6 кредитів ЄКТС).
Науково-педагогічна практика забезпечує підготовку до науково-педагогічної діяльності, опанування методами та технологіями викладання у ЗВО (3 кредити ЄКТС).
Перелік вибіркових дисциплін загальноуніверситетського та загальнофакультетського каталогів дозволяє сформувати індивідуальну освітню траєкторію здобувачів з врахуванням особистісного зростання і дослідницьких інтересів. Вибіркові освітні компоненти сприяють підвищенню професійної підготовки та поглибленню наукових інтересів здобувачів.

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

ОНП передбачає органічне поєднання освітньо-наукового та практикоорієнтованого змісту, спрямована на формування у здобувачів загальних та фахових компетентностей, інноваційно-дослідницького та науково-педагогічного потенціалу з метою професійної самореалізації за напрямами теоретичних та прикладних фізичних спеціальностей, зокрема оптоелектроніки і радіаційної фізики. Особливості ОНП забезпечуються

можливостями спеціалізованої науково-дослідної лабораторії фізики оптоелектронних приладів для здійснення наукових експериментів та здобуття навичок досліджень багатокомпонентних світловипромінюючих структур. Програма забезпечує реалізацію практичної підготовки здобувачів у ролі викладача ЗВО/працівника наукової установи та передбачає можливість проходження наукового стажування у закладах вищої освіти і наукових установах (вітчизняних та іноземних), з якими укладено угоди про співпрацю.
https://udu.edu.ua/universytet/mizhnarodne-spivrobitnytstvo
Індивідуальна освітня траєкторія здобувача реалізується через індивідуальний навчальний план, який складається на кожен навчальний рік, погоджується науковим керівником та завідувачем кафедри, де виконується наукова робота. Здобувачі можуть обирати ОК у процесі національної чи міжнародної мобільності, що регламентується «Положенням про академічну мобільність учасників освітнього процесу в УДУ імені Михайла Драгоманова» https://udu.edu.ua/resursy/normatyvni-dokumenty/nakazy/nakaz-21-vid-31012023-pro-formuvannia-indyvidualnoi-osvitnoi-traiektorii-zdobuvachiv-vyshchoi-osvity-na-2023-2024-nr

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

Реалізація права на вибір навчальних дисциплін здобувачів за ОП регламентується «Положенням про формування вибіркової частини робочих навчальних планів УДУ імені Михайла Драгоманова» https://udu.edu.ua/navchalno-metodychni-pidrozdily/navchalno-metodychnyi-tsentr/navchalno-metodychnyi-tsentr
У індивідуальному плані здобувач зазначає перелік дисциплін, де вибіркова складова містить 25% від загальної кількості ЄКТС. Для
аспірантів запропонований перелік вибіркових дисциплін, який розташований у загальнофакультетському каталозі https://udu.edu.ua/navchalno-metodychni-pidrozdily/navchalno-metodychnyi-tsentr/navchalno-metodychnyi-tsentr#zahalnouniversytetski-vybirkovi-osvitni-komponenty Здобувачі також можуть обирати навчальні дисципліни із загальноуніверситетського каталогу бакалаврського і магістерського рівнів за дозволом керівника ЗВО
У березні поточного навчального року здобувачі самостійно здійснюють вибір вибіркових компонентів за заявою. Заява подається до відділу аспірантури. На основі заяв здобувачів формуються відповідні накази. Відповідно до наказу відділ аспірантури формує групи для вивчення вибіркових освітніх компонентів. Вивчення освітніх компонентів вільного вибору може здійснюватися як на базі УДУ імен Михайла Драгоманова, так і в процесі реалізації програм академічної (внутрішньої та міжнародної) мобільності, на базі інших ЗВО та наукових установ

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

У навчальному плані практична підготовка здобувачів передбачена у межах асистентської (науково-педагогічної) практики. Практична підготовка здійснюється у відповідності до «Положення про організацію та проведення практик студентів в УДУ імені Михайла Драгоманова» https://udu.edu.ua/resursy/normatyvni-dokumenty/nakaz/polozhennia-pro-orhanizatsiiu-ta-provedennia-praktyk-studentiv-udu-imeni-mykhaila-drahomanova та програма практики. Загальний обсяг - 3 кредити ЄКТС (90 год).
Практична підготовка здобувачів також реалізується і в процесі їх залучення до науково-практичних конференцій, міжнародних проєктів.
Важливою складовою формування фахових компетентностей є розв"язання лабораторних експериментальних завдань, вироблення практичних навичок застосування експериментальних методик під час лабораторних та практичних занять освітніх компонентів спеціальної підготовки.

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

У обов’язкових і вибіркових освітніх компонентах ОНП передбачено удосконалення soft skills здобувачів. У циклі обов’язкових компонентів «Іноземна мова» орієнтована на удосконалення не тільки володіння здобувачами навичками професійної комунікації та міжкультурного діалогу, а й на покращення навичок загальної комунікації. Дисципліни спеціальної підготовки розвивають спроможність до навчання упродовж життя, адаптації у ситуації невизначеності, здатність до абстрагування.
Практика передбачає розвиток тайм-менеджменту, самопрезентацію наукових розвідок, розвиток креативного мислення, постановку завдань і контроль за їх виконанням, оволодіння навичками педагогічної взаємодії.

Яким чином зміст ОП ураховує вимоги відповідного професійного стандарту?

Стандарт затверджено Наказом 502 Міністерства освіти і науки України від 30.05.2022. враховувалися положення національної рамки кваліфікації, затверджені постановою Кабінету Міністрів Україні (№ 1341 від 23.11.2011 зі змінами (№ 509 від 12.06. 2019). Серед основних цілей ОНП зазначено, що вона спрямована на формування у здобувача відповідних до стандарту і НРК 8 компетентностей. Інтегральна компенетнтість ОНП корелюється з НРК. У процесі реалізації ОНП у здобувача формуються здатності до здійснення науково-дослідницької, інноваційної, професійно-практичної, організаційно- освітньої діяльності у сфері фізики та астрономії. ОНП сприяє оволодінню методологією, сучасними методами і прийомами проведення фізичного експерименту, узагальнення його результатів, а також методиками викладання дисциплін спеціальності Фізика та астрономія.

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

роботою)?

Обсяг ОНП «Оптоелектроніка і радіаційна фізика» третього ОР та окремих освітніх компонентів відповідає фактичному
навантаженню здобувачів: аудиторне навантаження дисциплін становить не менше, ніж 1/3 від загального освітнього навантаження; навчальний час, відведений для самостійної роботи аспіранта, становить не більше, ніж 2/3 загального обсягу навчального часу, відведеного для вивчення конкретного освітнього компоненту.
За навчальним планом загальний обсяг становить 1440 год. (48 кредитів ЄКТС), з них аудиторних – 38,6% (558 год.), у тому числі лекцій 11,0% (158 год.), лабораторних - 15,4% (222 год.), практичних – 12,4% (178 год.). Самостійна робота аспіранта становить 61,3%
(882 год) загального обсягу навчального часу. На науково-педагогічну практику за навчальним планом відведено 3 кредити ЄКТС 6,3 % (90 годин). Такий структурний розподіл годин забезпечує оптимальне співвідношення аудиторного та науково-дослідного навантаження аспірантів. Баланс навантаження здобувачів ІІІ освітньо-наукового рівня регламентується «Положенням про організацію освітнього процесу в Українському державному університеті імені Михайла Драгоманова» https://udu.edu.ua/resursy/normatyvni-dokumenty/nakaz/polozhennia-pro-orhanizatsiiu-osvitnoho-protsesu-v-udu-imeni-mykhaila-drahomanova

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 ОНП за дуальною формою наразі не здійснюється

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://udu.edu.ua/nauka/aspirantura

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

Вимоги до вступників в аспірантуру за ОНП відповідають вимогам п.20 «Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у закладах вищої освіти (наукових установах)», Постанова КМУ від 23 березня 2016 р. № 261 і рекомендаціям МОН, які щороку надаються ЗВО. Прийом вступників до аспірантури за ОНП «Оптоелектроніка і радіаційна фізика» на основі конкурсного відбору. Зараховують вступників, які здобули ОС Магістр (ОКР спеціаліст) і в установлений строк подали необхідні документи та виконали інші вимоги, передбачені Правилами вступу та законодавством. Зокрема, потрібно подати реферат, який продемонструє вміння самостійного аналізу фундаментальних та прикладних наукових проблем; у якому будуть сформульовані вихідні наукові положення та ідеї, що будуть покладені в основу майбутнього дослідження. Програма вступних іспитів кожного року затверджуються Вченою радою УДУ імені Михайла Драгоманова та
оприлюднюються на веб-сайті Університету https://udu.edu.ua та https://udu.edu.ua/nauka/aspirantura

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

Питання визнання та перезарахування результатів навчання здобувачів, отриманих в інших ЗВО регулюється:
1) Наказом МОН України «Про затвердження примірного положення про академічну мобільність студентів вищих навчальних закладів України» № 635 від 29.05.2013 р.;
2) «Положенням про академічну мобільність учасників освітнього процесу в УДУ імені Михайла Драгоманова» https://udu.edu.ua/resursy/normatyvni-dokumenty/nakaz/polozhennia-pro-akademichnu-mobilnist-uchasnykiv-osvitnoho-protsesu-v-udu-imeni-mykhaila-drahomanova;
3) «Положенням про неформальну та інформальну освіту учасників освітнього процесу УДУ імені Михайла Драгоманова»
https://udu.edu.ua/resursy/normatyvni-dokumenty/nakaz/polozhennia-pro-neformalnu-ta-informalnu-osvitu-uchasnykiv-osvitnoho-protsesu-v-udu-imeni-mykhaila-drahomanova «Положенням про визнання іноземних документів про освіту в НПУ імені М.П.Драгоманова» https://udu.edu.ua/administratyvno-upravlinskyi-personal/navchalno-metodychnyi-tsentr/navchalno-metodychnyitsentr# normatyvno-pravova-baza
Визнання результатів освіти, отриманих в інших ЗВО, здійснюється на підставі рішення Вченої ради університету шляхом зарахування кредитів ЄКТС з дисциплін відповідно до набутих компетентностей, обов'язкове здобуття яких передбачено ОНП "Оптоелектроніка і радіаційна фізика"

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

таких випадків за ОНП поки не було

Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих у

неформальній освіті? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?

Визнання результатів навчання отриманих у неформальній освіті регулюється на підставі «Положенням про неформальну та інформальну освіту учасників освітнього процесу УДУ імені Михайла Драгоманова» https://udu.edu.ua/resursy/normatyvni-dokumenty/nakaz/polozhennia-pro-poriadok-vyznannia-i-perezarakhuvannia-rezultativ-navchannia-otrymanykh-u-formalnii-neformalnii-ta-abo-informalnii-osviti-v-ukrainskomu-derzhavnomu-universyteti-imeni-mykhaila-drahomanova;
Положення визначає вимоги, порядок та процедуру до організації та визнання неформальної та інформальної освіти в Українському державному університеті імені М.П.Драгоманова. Обсяг визнання результатів неформальної та інформальної освіти не повинен перевищувати 10% від загального обсягу відповідної освітньої програми. Визнання результатів навчання неформальної та/або інформальної освіти здійснюється фаховою комісією, яка формується у відповідності до вище зазначеного положення.
З метою ефективної реалізації науково-дослідної роботи у межах досліджуваної проблеми здобувачі заохочуються до інформальної та неформальної освіти шляхом інформування про такі можливості на початку вивчення освітніх компонентів під час лекції та за допомогою оголошень і повідомлень на цифрових ресурсах кафедри

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

на сьогодні не було

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

Форми та методи навчання і викладання на ОНП «Оптоелектроніка і радіаційна фізика» третього освітньо-наукового рівня визначаються Постановою КМУ «Про затвердження Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та
доктора наук у вищих навчальних закладах (наукових установах)» № 261 від 23.03.2016 р. та Положенням про організацію освітнього процесу в УДУ імені Михайла Драгоманова https://udu.edu.ua/resursy/normatyvni-dokumenty/nakaz/polozhennia-pro-orhanizatsiiu-osvitnoho-protsesu-v-udu-imeni-mykhaila-drahomanova Освітній процес за ОНП відбувається у формі лекційних, практичних занять, самостійної роботи здобувачів, практики, контрольних заходів (заліки, екзамени), виконання завдань на електронній освітній платформі Moodle. Також проводяться тренінги, круглі столи, дослідницькі та експериментально-наукові заходи. Використання різноманітних форм і методів навчання забезпечує формування у здобувачів загальних і фахових компетенцій, досягнення результатів навчання та формування soft skills здобувачів, необхідних для презентації наукових досліджень, розвитку креативності та здатності до продуктивної співпраці у дослідницькій команді. Усе це дозволяє досягнути ПРН, зазначених у ОНП. Також досягненню ПРН сприяють (додатково до обовязкових ОК) і вибіркові ОК, якщо здобувачі обирають спеціалізовані ОК.

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?

Форми та методи навчання і викладання на ОНП «Оптоелектроніка і радіаційна фізика» регулюються відповідно до Постанови КМУ «Про затвердження Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у вищих навчальних закладах (наукових установах)» № 261 від 23.03.2016 р. та Положення про організацію освітнього процесу в УДУ імені Михайла Драгоманова https://udu.edu.ua/resursy/normatyvni-dokumenty/nakaz/polozhennia-pro-orhanizatsiiu-osvitnoho-protsesu-v-udu-imeni-mykhaila-drahomanova. За цим положенням освітній процес в університеті є студентоцентрованим, зокрема і це стосується і ОНП. Здобувачі освіти за ОНП можуть брати участь в обговренні змін до ОПН, давати рекомендації до змістового наповнення слабусів ОК, а також стосовно форм і методів навчання. Така участь здобувачів реалізовується у запрошенні аспірантів на засідання
кафедри та НМР, де обговорюється ОНП загалом, а також силабуси ОК, зокрема форми і методи викладання. Також аспіранти можуть подавати свої пропозиції чи коментарі до силабусів ОК через відповідні функції у цифрових курсах кафедри експериментальної та теоретичної фізики та астрономії на платформі Moodle https://moodle-student.udu.edu.ua/

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

Принципи академічної свободи науково-педагогічних, наукових і педагогічних працівників УДУ імені Михайла Драгоманова є засадничими цінностями діяльності ЗВО, які прописані у п.5.2.Статуту Університету https://udu.edu.ua/resursy/normatyvni-dokumenty/statut-ukrayinskoho-derzhavnoho-universytetu-imeni-mykhayla-drahomanova
Прозорість, доброзичливість та відкритість у процесі обговорення будь-яких проблемних моментів підготовки здобувачів ОНП сприяють побудові атмосфери толерантності, довіри й взаємопідтримки. Принцип академічної

свободи здобувачів закріплено у Статуті університету https://udu.edu.ua/resursy/normatyvni-dokumenty/statut-ukrayinskoho-derzhavnoho-universytetu-imeni-mykhayla-drahomanova
На засадах принципу академічної свободи і доброчесності базується право здобувача отримати роз'яснення та/або змінити оцінку апеляційною комісією у випадку незгоди з оцінюванням викладача (Положення про організацію освітнього процесу в УДУ імені Михайла Драгоманова, п.7.5 https://udu.edu.ua/resursy/normatyvni-dokumenty/nakaz/polozhennia-pro-orhanizatsiiu-osvitnoho-protsesu-v-udu-imeni-mykhaila-drahomanova
Викладачі на ОНП мають академічну свободу і автономність у виборі форм і методів викладання, відкритість процесу наукового консультування здобувачів. Аспіранти мають право вільного вибору теми, академічної мобільності, вибору методів науково-дослідної роботи, врахування їх індивідуальних відмінностей і потреб у навчанні, а також на вибір освітніх компонентів відповідно до ЗУ "Про вищу освіту"

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 *

З інформаціє щодо змісту ОНП «Оптоелектроніка і радіаційна фізика», мети та програмних результатів навчання аспіранти можуть ознайомитись на сторінці факультету математики, інформатики та фізики (https://fmif.udu.edu.ua/) та на сторінці відділу аспірантури https://udu.edu.ua/nauka/aspirantura
Зміст, мета, завдання, критерії оцінювання ОК відображається у робочій програмі та силабусі ОК і затверджуються на засіданні кафедри до початку навчального року та
оприлюднюються на сторінці факультету (https://fmif.udu.edu.ua/), а також роз'яснюються аспірантам на першому занятті з кожного ОК. Тому здобувачі можуть ознайомитись із цією інформацією самостійно або отримати інформацію на першій зустрічі із гарантом та викладачами ОНП. Упродовж подальшого навчання здобувачі мають можливість отримати наукову консультацію, допомогу із будь-яких питань стосовно організації освітнього процесу, вивчення навчальних дисциплін, формування індивідуальної освітньої траєкторії як у гаранта ОНП, так і у викладачів , що забезпечують викладання ОК.

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

Поєднання навчання та досліджень під час реалізації ОНП відбувається на освітньому, науково-дослідному і практичному рівнях. У ході вивчення навчальних дисциплін практичними результатами оволодіння ОК є проробка певних аспектів наукового дослідження. Зокрема практичні завдання з ОК «Іноземна мова» дозволяють підготуватися до
репрезентації основних положень наукових досліджень та до написання наукових статей з проблеми дослідження іноземною мовою. У процесі навчання аспіранти залучаються до участі у науково-практичних конференціях різного рівня як на факультеті математики, інформатики та фізики УДУ імені Михайла Драгоманова https://fmif.udu.edu.ua/nauka/naukovi-seminary
В УДУ імені Михайла Драгоманова проводиться щорічна звітно-наукова конференція студентів та аспірантів «ОСВІТА І НАУКА» та інші конференції і семінари https://fmif.udu.edu.ua/nauka/materialy-konferentsii Функціонує наукове товариство студентів і аспірантів імені Григорія Волинки https://npu.edu.ua/snt та з 2017 року функціонує Рада молодих вчених https://npu.edu.ua/rada-molodykh-vchenykh Фонд наукової бібліотеки Університету https://lib.npu.edu.ua та електронний архів у режимі open access дають змогу здобувачам працювати як очно, так і дистанційно з базами (безкоштовно для здобувачів) Web of Science, Scopus, GoogleScholar, Open Sciencein Ukraine.

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

Оновленню навчально-методичного забезпечення сприяє активна участь викладачів у вітчизняних та зарубіжних семінарах, проєктах, конференціях, вебінарах, симпозіумах, підвищення кваліфікації у освітніх закладах України та країн ЄС, зокрема в Ninth International Conference on Radiation in Various Fields of Research (RAD 2021 Conference), June 14-18, Herceg Novi, Montenegro. - 2021, The International research and practice conference "Nanotechnology and nanomaterials" (NANO-2021), 25 – 27 August 2021, Lviv, XXVIII щорічній науковій конференції ІЯД НАН України. (27 вересня – 1 жовтня 2021 р., Київ, 10th International Conference on Radiation in Various Fields of Research (RAD 2022 Conference jubille summer edition), July 25-29, Herceg Novi, Montenegro. - 2022 та інших.

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

Інтернаціоналізація науково-дослідницької роботи й навчальних спроможностей здобувачів і НПП УДУ імені Михайла Драгоманова є одним із стратегічних завдань розбудова внутрішньої системи забезпечення якості вищої освіти в Університеті https://udu.edu.ua/universytet/prozoryi-universytet
Активну підтримку міжнародної мобільності здобувачів та НПП у міжнародних наукових програмах https://udu.edu.ua/universytet/mizhnarodne-spivrobitnytstvo/viddil-mizhnarodnykh-zviazkiv/novyny надає Міжнародний відділ університету, який проводить серію інформаційних вебінарів для учасників освітнього процесу. Викладачі ОНП мають профілі у міжнародних наукометричних базах, публікують результати
своїх наукових досліджень у наукометричних виданнях, індексованих у базах Scopus та Web of Science.

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?

Основними принципами контрольних заходів в освітньому процесі УДУ імені Михайла Драгоманова є такі: об'єктивність, систематичність, прозорість. Форми контрольних заходів відображені у порядку контролю якості знань здобувачів в УДУ імені Михайла Драгоманова https://udu.edu.ua/resursy/normatyvni-dokumenty/nakaz/polozhennia-pro-poriadok-kontroliu-iakosti-znan-studentiv-udu-imeni-mykhaila-drahomanovав Положенні про організацію освітнього процесу в УДУ імені М.П.Драгоманова https://udu.edu.ua/resursy/normatyvni-dokumenty/nakaz/polozhennia-pro-orhanizatsiiu-osvitnoho-protsesu-v-udu-imeni-mykhaila-drahomanova Відповідно до Положення перевірка досягнення програмних результатів навчання за
освітніми компонентами ОНП здійснюється за поточним (виконання та виступи на практичних заняттях, виконання індивідуальних науково-
дослідних завдань, презентацій) та підсумковим (модульні контрольні роботи, заліки, іспити,) контролем. Критерії оцінювання за окремими ОК ОНП «Оптоелектроніка і радіаційна фізика» зазначені у робочих програмах та/або силабусах. Критерії оцінювання знань вступників зазначені у Програмі вступного іспиту. Критерії оцінювання рівня засвоєння
здобувачами освітньої складової ОНП зазначені у Програмі підсумкового іспиту з освітньої складової ОНП «Оптоелектроніка і радіаційна фізика». До автономії викладача належить можливість визначати форми проміжного та підсумкового контролю за ОК із врахуванням його специфіки. Проміжний контроль досягнення ПРН за ОК встановлюється в
межах графіка навчального процесу, а підсумковий контроль відбувається у терміни проведення заліково-екзаменаційної сесії відповідно до навчальних і робочих планів ОНП двічі на рік. Оцінювання навчальнихдосягнень здобувачів в університеті здійснюється за 100-бальною шкалою та шкалою ЄКТС (A, B, C, D, E, FX, F) з переводом у національну шкалу (відмінно, добре, задовільно, незадовільно або зараховано/не зараховано).

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 вищої освіти забезпечується шляхом інформування здобувачів та реалізації процедур, передбачених у Положенні про організацію освітнього процесу в УДУ імені Михайла Драгоманова
https://udu.edu.ua/resursy/normatyvni-dokumenty/nakaz/polozhennia-pro-orhanizatsiiu-osvitnoho-protsesu-v-udu-imeni-mykhaila-drahomanova та Порядком контролю якості знань здобувачів в УДУ імені Михайла Драгоманова https://udu.edu.ua/resursy/normatyvni-dokumenty/nakaz/polozhennia-pro-orhanizatsiiu-osvitnoho-protsesu-v-udu-imeni-mykhaila-drahomanova Основними формами контролю для здобувачів третього освітньо-наукового рівня є опитування, розв’язування тестових завдань, практичних задач, виступ та участь у науковій дискусії, представлення виконаного завдання у формі презентації. Здобувачі ОНП «Оптоелектроніка і радіаційна фізика» мають доступ до силабусів ОК у уситемі мудл, де зазначені форми контрольних заходів до кожного ОК та терміни їх проведення

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

Здобувачі ОНП «Оптоелектроніка і радіаційна фізика» мають доступ до силабусів/робочих програм ОК у уситемі мудл, де зазначені форми контрольних заходів до кожного ОК та терміни їх проведення. Інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання регулюється «Положенням про організацію освітнього процесу в УДУ імені Михайла Драгоманова»
https://udu.edu.ua/resursy/normatyvni-dokumenty/nakaz/polozhennia-pro-orhanizatsiiu-osvitnoho-protsesu-v-udu-imeni-mykhaila-drahomanovaЗдобувачі ОНП одержують інформацію про форми контрольних заходів та критерії оцінювання
на першому занятті з дисципліни, у ході консультацій із викладачем, а також із силабусів відповідних ОК . Інформацію про підсумковий контроль здобувачі отримують із розкладу семестрової сесії, розміщеного на сайті відділу аспірантури і докторантури УДУ імені Михайла Драгоманова (https://udu.edu.ua/nauka/aspirantura) та у електронних кабінетах здобувачів (система Політек-Софт), а також на факультету математики, інформатики та фізики https://fmif.udu.edu.ua/
Із силабусів ОК здобувачі отримують інформацію про структуру навчальної дисципліни, види контрольних заходів та критерії їх оцінювання, а також інформацію про особливості підсумкового оцінювання https://moodle.udu.edu.ua/

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

Стандарт вищої освіти для третього освітньо-наукового рівня освітнього ступеня «Доктор філософії» за спеціальністю 104 Фізика та астрономія затверджено Наказом Міністерства освіти і науки України від 30.05.2022 р. No 502. Атестація здобувачів освітнього рівня доктора філософії здійснюється у формі публічного захисту дисертації. Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії є самостійним розгорнутим дослідженням, що пропонує розв’язання комплексної проблеми в сфері фізики та астрономії, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення. Дисертація не повинна містити академічного плагіату, фальсифікації, фабрикації. Дисертація має бути розміщена на сайті закладу вищої освіти (наукової установи). Атестація здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії здійснюється разовою або постійно діючою спеціалізованою вченою радою на підставі публічного захисту наукових досягнень у формі дисертації, що відповідає «Порядку присудження

ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії» затвердженого постановою КМУ від 12 січня 2022 р. № 44

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

Процедура проведення контрольних заходів регулюється:
-положенням про організацію освітнього процесу
-положенням про порядок контролю якості знань
-положенням про порядок ліквідації академічної
Усі нормативні документи розміщені на офіційному сайті УДУ імені Михайла Драгоманова та доступні усім учасникам освітнього процесу https://udu.edu.ua

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

Об'єктивність екзаменаторів забезпечується дотриманням ними принципів студентоцентричності, прозорості та неупередженості при проведенні поточного й підсумкового контролю рівнів сформованості ПРН здобувачів. Означене регулюється Положенні про організацію освітнього процесу в УДУ імені Михайла Драгоманова https://udu.edu.ua/resursy/normatyvni-dokumenty/nakaz/polozhennia-pro-orhanizatsiiu-osvitnoho-protsesu-v-udu-imeni-mykhaila-drahomanovata
Положенням про екзаменаційну комісію в УДУ імені Михайла Драгоманова https://udu.edu.ua/resursy/normatyvni-dokumenty/nakaz/polozhennia-pro-ekzamenatsiini-komisii-v-udu-imeni-mykhaila-drahomanovaВирішення конфліктних ситуацій, пов'язаних зі скаргами на порушення при оцінюванні знань і навчальних досягнень здобувачів, запобігання та врегулювання конфлікту інтересів відбувається з дотриманням «Положення про врегулювання конфліктів в УДУ імені Михайла Драгоманова https://udu.edu.ua/resursy/normatyvni-dokumenty/nakaz/polozhennia-pro-vrehuliuvannia-konfliktiv-v-udu-imeni-mykhaila-drahomanova. Також наявна анонімна онлайн- форма для звернень здобувачів до уповноваженого з питань антикорупційної діяльності в університеті
Випадків оскарження результатів контрольних заходів та атестації здобувачів, а також випадків конфлікту інтересів за ОНП наразі не було.

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

Повторне проходження здобувачами ОНП контрольних заходів (ліквідації академічної заборгованості) здійснюється відповідно до Положення про організацію освітнього процесу та Положення про порядок ліквідації академічної заборгованості
https://udu.edu.ua/resursy/normatyvni-dokumenty/nakaz/polozhennia-pro-poriadok-likvidatsii-akademichnoi-zaborhovanosti-studentamy-udu-imeni-mykhaila-drahomanovaЗдобувачі, які в день складання контрольного заходу не з'явилися або отримали незадовільну оцінку, перескладають екзамен за графіком ліквідації академічної заборгованості. Відповідно до Положення, до повторного складання підсумкового семестрового контролю (заліків, екзаменів) здобувачі допускаються не більше двох разів з кожної дисципліни: перший раз викладачу, другий - комісії.
У ході реалізації ОНП випадків повторного складання підсумкового семестрового контролю не було

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

Процедура оскарження результатів проведення контрольних заходів в УДУ імені Михайла Драгоманова відбувається відповідно положення про порядок ліквідації академічної заборгованості та положення про організацію освітнього процесу в УДУ імені Михайла Драгоманова https://udu.edu.ua/resursy/normatyvni-dokumenty/nakaz/polozhennia-pro-orhanizatsiiu-osvitnoho-protsesu-v-udu-imeni-mykhaila-drahomanova
п.7.5 Порядок проведення апеляції результатів
семестрового підсумкового контролю. У разі, незгоди здобувача з оцінкою підсумкової атестації, він має право в день оголошення результатів підсумкового оцінювання звернутися до гаранта освітньої програми чи деканату факультету з апеляційною заявою. Процедура апеляції проводиться згідно визначеного Університетом вище зазначеного Порядку.
За період функціонування ОНП випадків оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів не було

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

Ці питання регулюються Положенням про академічну доброчесність в Українському державному університеті імені Михайла Драгоманова (протокол 6 від 11.0.23) https://udu.edu.ua/universytet/prozoryi-universytetВідповідно положення про академічну доброчесність НПП, співробітники, що здійснюють науково-методичну діяльність, здобувачі вищої освіти всіх рівнів та форм навчання , аспіранти та докторанти беруть на себе відповідальність щодо коректної роботи із джерелом інформації. Вони повідомляються, що за дотримання вимог наукової етики та поваги до інтелектуальних надбань; за порушення загальноприйнятих правил цитування тощо настає відповідальність,

передбачена чинними нормативно-правовими актами. Здобувачі ОНП ознайомлюються з Положенням про академічну доброчесність на перших організаційних зустрічах із гарантом ОНП та науковими керівниками. Дисертації здобувачів зберігаються у електронному фонді кваліфікаційних робіт у науковій бібліотеці УДУ імені Михайла Драгоманова та фіксуються у реєстрі дисертацій

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

З метою запобігання порушень академічної доброчесності у наукових публікаціях здобувачів та НПП, текстах дисертаційних досліджень тощо здійснюється технічна перевірка текстів наукових робіт за допомогою спеціалізованої
програми через сервіс Unichek (Договір про надання послуг № 34 від 25.03.2019, ТОВ «Антиплагіат»), що використовуються в УДУ імені М.П.Драгоманова

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

Наукова бібліотека УДУ імені Михайла Драгоманова проводить заходи, що стосуються культури академічної доброчесності. Розділ на сайті «Академічна етика» https://lib.npu.edu.ua. Фахівці бібліотеки консультують та проводять заняття щодо вимог цитування та оформлення посилань у наукових працях (у період карантину через GoogleMeet) Довідкова інформація розміщена на сайті http://lib.npu.edu.ua/oformlennya- bibliografichnih-spiskiv.html Відділом ліцензування та акредитації УДУ імені Михайла Драгоманова ініційовано проведення тижнів академічної доброчесності на факультетах, до переліку тем яких включено: вебінар для гарантів освітніх програм та членів груп забезпечення щодо академічної етики у процесі акредитації освітніх програм; також викладачі мали змогу пройти курс на Прометеусі «Академічна доброчесність: онлайн- курс для викладачів»
https://courses.prometheus.org.ua/courses/course-v1:Prometheus+AI101+2021_T2/about

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

Відповідно до Закону України "Про вищу освіту" та "Положення про академічну доброчесність в УДУ імені Михайла Драгоманова" перевірці на наявність/відсутність текстових збігів в обов'язковому порядку підлягають бакалаврські, магістерські роботи здобувачів, дисертаційні роботи, рукописи монографій, підручників, навчальних посібників, рукописи наукових статей. За порушення академічної доброчесності НПП Університету можуть бути притягнені до академічної
відповідальності (п.3.(3.1.) Положення https://udu.edu.ua/resursy/normatyvni-dokumenty/nakaz/polozhennia-pro-akademichnu-dobrochesnist-udu : відмова в присудженні наукового ступеня, позбавлення присудження наукового ступеня, відмова в присвоєнні або позбавлення педагогічного звання, позбавлення права брати участь у роботі визначених законом органів чи займати визначені законом посади. За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти (п.3 (3.2) https://udu.edu.ua/resursy/normatyvni-dokumenty/nakaz/polozhennia-pro-akademichnu-dobrochesnist-udu) можуть бути притягнені до академічної відповідальності: повторне проходження оцінювання (контрольна роботи, іспит, залік); повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми; відрахування з Університету, позбавлення академічної стипендії; позбавлення наданих закладом освіти пільг з оплати навчання.
Фактів порушення академічної доброчесності здобувачами та НПП ОНП «Оптоелектроніка і радіаційна фізика» зафіксовано не було.

6. Людські ресурси

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

Процедура конкурсного добору відповідає «Положення про порядок проведення конкурсного відбору для заміщення вакантних посад науково-педагогічних працівників та укладання з ними трудових договорів (контрактів) УДУ імені Михайла Драгоманова» https://udu.edu.ua/resursy/normatyvni-dokumenty/nakaz/polozhennia-pro-poriadok-provedennia-konkursnoho-vidboru-dlia-zamishchennia-vakantnykh-posad-naukovo-pedahohichnykh-pratsivnykiv-ta-ukladannia-z-nymy-trudovykh-dohovoriv-kontraktiv-v-udu-imeni-mykhaila-drahomanovaСтатуту https://udu.edu.ua/universytet/prozoryi-universytetЛіцензійним вимогам щодо провадження освітньої діяльності https://udu.edu.ua/osvita/litsenzuvannia-ta-akredytatsiia
Викладачі відповідають ліцензійним умовам (наявність не менше ніж 4 підпунктів п. 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності). Усі викладачі мають профілі у Гугл Академія, а також у інших сервісах, в яких відображено їх фахову відповідність науково-педагогічним посадам, спеціальності та освітній програмі

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

До процесу організації та реалізації освітнього процесу з науково-професійної підготовки здобувачів ОНП «Оптоелектроніка і радіаційна фізика» залучаються роботодавці, зокрема з Національної академії наук. Також взаємодія з роботодавцями відбувається через спільну участь у різноманітних проєктах

https://fmif.udu.edu.ua/nauka/uchast-v-naukovykh-proektakh

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

Фахівці-практики, експерти галузі, представники роботодавців активно залучаються до участі у круглих столах, науково-практичних конференціях, наукових семінарах, гостьових лекціях, рецензування наукових робіт тощо.

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

Підтримка професійного розвитку і особистісного зростання викладачів регулюється Положенням про підвищення кваліфікації педагогічних та науково-педагогічних працівників в УДУ Михайла Драгоманова (https://udu.edu.ua/resursy/normatyvni-dokumenty/nakaz/polozhennia-pro-pidvyshchennia-kvalifikatsii-pedahohichnykh-i-naukovo-pedahohichnykh-pratsivnykiv-udu-imeni-mykhaila-drahomanova).
Укладено ряд двосторонніх угод з ЗВО України, науковими установами НАПН України про підвищення кваліфікації НПП Університету https://npu.edu.ua/universytet/mizhnarodne-spivrobitnytstvo/viddil-mizhnarodnykh-zviazkiv/vnz-partnery.
В цьому контексті активно реалізується угода про співпрацю між УДУ імені Михайла Драгоманова та Інститутом ядерних досліджень НАН України на рівні проведення стажування викладачів, участі у наукових конференціях, спільних проєктах та дослідженнях.

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

Стимулювання та підтримка викладацької майстерності УДУ імені МихайлаДрагоманова відбувається відповідно до таких документів:
Колективний договір https://udu.edu.ua/resursy/normatyvni-dokumenty/inshi-dokumenty/kolektyvnyi-dohovir-na-2023-2025-rr; Положення про заохочувальні відзнаки НПУ імені М.П.Драгоманова (протокол №: від 27 грудня 2019)
https://udu.edu.ua/resursy/normatyvni-dokumenty/nakaz/polozhennia-pro-zaokhochuvalni-vidznaky; Порядок присвоєння почесних звань та вручення почесних відзнак НПУ імені М.П.Драгоманова (протокол: від 27 грудня 2019)
https://udu.edu.ua/resursy/normatyvni-dokumenty/nakaz/poriadok-prysvoiennia-pochesnykh-zvan-ta-vruchennia-pochesnykh-vidznak «Положення про рейтингове оцінювання діяльності науково-педагогічних працівників та структурних підрозділів УДУ імені М.П. Драгоманова»
https://udu.edu.ua/resursy/reitynhy Штатні працівники Університету мають можливість отримати одноразове преміювання за достроковий захист дисертації. Університетом встановлено винагороду в розмірі 5000 грн. за одну публікацію у науково-метричних базах Scopus та Web of Secence.

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?

Бібліотечний фонд навчальної, наукової та художньої літератури http://lib.npu.edu.ua оновлюється науковими та навчально-методичними посібниками, монографіями, дисертаціями, науковими періодичними виданнями з метою інформаційної підтримки реалізації ОНП «Оптоелектроніка і радіаційна фізика».
Бібліотека надає доступ здобувачам до баз даних Web of Science, Scopus та ін. Науково бібліотека є членом консорціуму ЕЛІБУКР http://www.elibukr.org/index.php/uk/ Наукова бібліотека оснащена комп'ютерною технікою та програмним забезпеченням на достатньому рівні.
Репозитарій УДУ імені Михайла Драгоманова забезпечує науковою та методичною підтримкою як викладачів так і здобувачів ОНП «Оптоелектроніка і радіаційна фізика» науковими інформаційними ресурсами для розробки навчально-методичних матеріалів.
Функціонує ENPUIR - електронний архів наукових публікацій УДУ імені Михайла Драгоманова, який містить у відкритому доступі наукові публікації викладачів та співробітників університету, навчально-методичну літературу, статті з наукової періодики УДУ. Відкритий архів надає можливість для викладачів ОНП «Оптоелектроніка і радіаційна фізика»
Самостійного розміщення наукових праць http://enpuir.npu.edu.ua/ До послуг здобувачів сучасні аудиторії, мультимедійний центр, спорткомплекс з басейном, Центр культури та мистецтв, арт-простір «Скло», спортивно-оздоровчі бази.

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?

Освітнє середовище УДУ імені Михайла Драгоманова задовольняє інтереси та потреби здобувачів за ОНП «Оптоелектроніка і радіаційна фізика» завдяки збалансованості матеріально-технічних, цифрових, інформаційних

та психолого-педагогічних аспектів освітнього процесу. Графік освітнього процесу дозволяє розподілити навантаження здобувачів для розвитку загальних і фахових компетентностей та проведення індивідуальної дослідницької роботи. Доступ викладачів і здобувачів ОНП до інфраструктури та інформаційних ресурсів університету, необхідних для навчання та практичної підготовки, забезпечено на безоплатній основі, що закріплено умовами Колективного договору. Репозитарій університету містить у відкритому доступі http://enpuir.npu.edu.ua/ наукові публікації
викладачів та здобувачів. Для врахування потреб та інтересів здобувачів освіти щорічно Центр моніторингу якості освіти проводить опитування з питань задоволеності здобувачів якістю освітнього процесу https://udu.edu.ua/navchalno-metodychni-pidrozdily/tsentr-monitorynhu-iakosti-osvity/tsentr-monitorynhu-iakosti-osvity

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

Освітній процес реалізується з врахуванням принципів свободи слова, поширення знань та інформації, думки і творчості, вільного оприлюднення і використання результатів наукових досліджень на основі законодавства про авторське і суміжні права. Безпечність освітнього середовища підкріплюється відповідними нормативними документами університету.Систематично проводиться інструктаж студентів з охорони праці, протипожежної безпеки. Університет співпрацює зі студентським самоврядуванням з питань удосконалення освітньо-виховного процесу, безпечного для життя і здоров'я. Здобувачі ОНП мають можливість користуватися аудиторіями, конференц-залами, простором для індивідуальної і групової роботи, психологічним кабінетом, у якому можна отримати психологічну консультацію безкоштовно, долучитися до програм психологічного розвантаження https://www.facebook.com/groups/216684056180233 Також функціонують: Центр психологічної підтримки учасників освітнього процесу під час війни (педагогічний факультет) https://pf.udu.edu.ua/tsentr-psykhoterapii-new/tsentr-psykholohiichnoi-terapii-fpp Кризова психологічна служба (факультет психології) https://fp.udu.edu.ua/kabinet-psykholohiia Центр супроводу осіб з особливими освітніми потребами (факультет спеціальної освіти) https://fsio.udu.edu.ua/sentr-1 Юридична клініка «Центр правничої допомоги УДУ імені Михайла Драгоманова» (безкоштовно для студентів та інших категорій громадян) https://nnipp.udu.edu.ua/struktura/yurydychna-klinika-tsentr-pravnychoi-dopomohy-npu-imeni-m-p-drahomanova

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?

Організаційна та інформаційна підтримка здобувачів ОНП «Оптоелектроніка і радіаційна фізика» надається відділом аспірантури та докторантури Університету https://udu.edu.ua/administratyvno-upravlinskyi-personal , НМЦ Університетуhttps://udu.edu.ua/navchalnometodychnipidrozdily/navchalnometodychnyitsentr/navchalnometodychnyitsentr,гарантом освітньої програми. Консультативна підтримка здобувачів здійснюється за умов постійної співпраці з гарантом ОНП, викладачами ОК, науковими керівниками (консультантами), керівниками практики.
В університеті діє Кабінет безкоштовного психологічного консультування для здобувачів (https://ffs.npu.edu.ua/kafedry/psykholohii#kabinet-psykholohichnoho-konsultuvannia-2), Центр психологічної підтримки https://pf.udu.edu.ua/tsentr-psykhoterapii-new/tsentr-psykholohiichnoi-terapii-fpp.
Юридична клініка «Центр правничої допомоги УДУ імені Михайла Драгоманова» (безкоштовно для здобувачів та інших категорій громадян https://nnipp.udu.edu.ua/struktura/yurydychna-klinika-tsentr-pravnychoi-dopomohy-npu-imeni-m-p-drahomanova .
Консультативні питання з працевлаштування здобувачів забезпечує Відділ працевлаштування та стажування студентів (https://udu.edu.ua/resursy/normatyvni-dokumenty/nakaz/polozhennya-pro-pratsevlashtuvannya-vipusknikiv-udu-imeni-mikhajla-dragomanova). Соціальна підтримка здобувачів забезпечується можливістю навчання за кошти державного бюджету, призначенням академічних стипендій відповідно до Положення про стипендіальне забезпечення, виплати матеріальної допомоги та заохочень студентам, аспірантам і докторантам https://udu.edu.ua/resursy/normatyvni-dokumenty/nakaz/polozhennia-pro-stypendialne-zabezpechenniastudentiv-aspirantiv-i-doktorantiv-udu-imeni-mykhaila-drahomanova
).
Також функціонують: Центр психологічної підтримки учасників освітнього процесу під час війни (педагогічний факультет) https://pf.udu.edu.ua/tsentr-psykhoterapii-new/tsentr-psykholohiichnoi-terapii-fpp Кризова психологічна служба (факультет психології) https://fp.udu.edu.ua/kabinet-psykholohiia Центр супроводу осіб з особливими освітніми потребами (факультет спеціальної освіти)
https://fsio.udu.edu.ua/sentr-1 Наукова бібліотека надає аспірантам підтримку у пошуку необхідної інформації, допомогу у користування базами даних, у визначенні коду УДК публікації, створенні авторських ідентифікаторів (ORCID) та ін. https://lib.npu.edu.ua Забезпечення і захист прав та інтересів здобувачів, розвиток наукового і творчого потенціалу, забезпечення необхідних умов щодо проживання та відпочинку здійснює студентська рада університету. Здобувачам, за потреби надаються місця в гуртожитках університету.

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)

Загалом реалізація основних положень освітньої діяльності для осіб, які потребують додаткової постійної/тимчасової підтримки з метою забезпечення їх прав на освіту в УДУ імені Михайла Драгоманова відбувається із використанням особистісно орієнтованих методів навчання. На тепер здобувачів ОНП «Оптоелектроніка і радіаційна фізика», що потребують особливої підтримки, немає За наявності такої категорії

здобувачів навчання на ОНП буде організовано відповідно до Порядку супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення до корпусів та гуртожитків УДУ імені Михайла Драгоманова та Наказу №102 від 04.03.2023 Про призначення відповідальних осіб за забезпечення доступу до приміщень університету маломобільних груп населення https://udu.edu.ua/resursy/normatyvni-dokumenty/nakazy/nakaz-102-vid-04032023-pro-pryznachennia-vidpovidalnykh-osib-za-zabezpechennia-dostupu-do-prymishchen-universytetu-malomobilnykh-hrup-naselennia , а також забезпечено волонтерський супровід.
Для реалізації прав на здобуття освіти осіб з особливими освітніми потребами може надаватись індивідуальний графік навчання відповідно до Положення про організацію індивідуального навчання https://udu.edu.ua/resursy/normatyvni-dokumenty/nakaz/polozhennia-pro-orhanizatsiiu-indyvidualnoho-navchannia-zdobuvachiv-vyshchoi-osvity-v-udu-imeni-mykhaila-drahomanova

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?

Реалізація ОНП «Оптоелектроніка і радіаційна фізика» здійснюється з дотриманням чіткої політики та процедур вирішення
конфліктних ситуацій. В Університеті створено спеціальний структурний підрозділ, який надає безоплатну правову допомогу з цивільного, сімейного, житлового, трудового та освітнього права співробітникам, студентам, аспірантам та громадянам, які потребують допомоги у вирішенні правових питань - Юридична клініка (https://nnipp.udu.edu.ua/struktura/yurydychna-klinika-tsentr-pravnychoi-dopomohy-npu-imeni-m-p-drahomanova).
Антидискримінаційна політика університету не допускає стереотипи і дискримінацію за захищеними Конституцією України, чинним законодавством ознаками. Серед них: стать, вік, інвалідність, етнічне походження, релігійні переконання, місце проживання, майновий і сімейний стан тощо. Освітній процес в УДУ імені Михайла Драгоманова здійснюється на принципах свободи слова, думки і творчості. Ключові положення антидискримінаційної політики університету зафіксовано в таких нормативних документах університету, як:
Положення про організацію освітнього процесу в УДУ імені Михайла Драгоманова https://udu.edu.ua/resursy/normatyvni-dokumenty/nakaz/polozhennia-pro-orhanizatsiiu-osvitnoho-protsesu-v-udu-imeni-mykhaila-drahomanova,
Антикорупційна програма Університету https://udu.edu.ua/universytet/antykoruptsiina-diialnist/nakazy-ta-polozhennia/antykoruptsiina-prohrama-ukrainskoho-derzhavnoho-universytetu-imeni-mykhaila-drahomanova,
Колективний договір https://udu.edu.ua/resursy/normatyvni-dokumenty/inshi-dokumenty/kolektyvnyi-dohovir-na-2023-2025-rr, Положення про академічну доброчесність https://udu.edu.ua/resursy/normatyvni-dokumenty/nakaz/polozhennia-pro-akademichnu-dobrochesnist-udu
Правила внутрішнього розпорядку https://udu.edu.ua/resursy/normatyvni-dokumenty/nakaz/pravyla-vnutrishnoho-rozporiadku-udu-imeni-mykhaila-drahomnaova,
Статут університету https://udu.edu.ua/resursy/normatyvni-dokumenty/statut-ukrayinskoho-derzhavnoho-universytetu-imeni-mykhayla-drahomanova
Також ці питання зазначені у тексті контракту кожного викладача, укладеного з університетом як працедавцем та в посадових інструкціях викладачів, співробітників й адміністрації.
Здобувачі ОНП ознайомлюються з положеннями під час першої організаційної зустрічі з гарантом та групою забезпечення.
Практики застосування врегулювання конфліктних ситуацій під час реалізації ОНП на сьогодні не було

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

В УДУ імені Михайла Драгоманова процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОНП регулюються «Положенням про освітні програми та навчальні плани в УДУ імені Михайла Драгоманова» https://udu.edu.ua/resursy/normatyvni-dokumenty/nakaz/polozhennia-pro-osvitni-prohramy-ta-navchalni-plany-v-udu-imeni-mykhaila-drahomanovata
"Положенням про організацію освітнього процесу" https://udu.edu.ua/resursy/normatyvni-dokumenty/nakaz/polozhennia-pro-orhanizatsiiu-osvitnoho-protsesu-v-udu-imeni-mykhaila-drahomanova

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

Відповідно до положення про освітні програми і навчальні плани та положення про організацію освітнього процесу ОНП https://udu.edu.ua/resursy/normatyvni-dokumenty/nakaz/polozhennia-pro-orhanizatsiiu-osvitnoho-protsesu-v-udu-imeni-mykhaila-drahomanova ОНП «Оптоелектроніка і радіаційна фізика» переглядається за потреби, але не рідше ніж раз на два роки. Освітня програма була фактично започаткована у 2016 році (підготовка здобувачів за відповідною спеціальністю) в УДУ імені Михайла Драгоманова з метою продовження реалізації тотожної освітньої програми, яка функціонувала в НПУ імені М.П.Драгоманова / витяг з протоколу №1 від 22.12.2022 р. УДУ імені Михайла Драгоманова про продовження започаткованих в НПУ імені М.П.Драгоманова освітніх програм

https://udu.edu.ua/resursy/normatyvni-dokumenty/inshi-dokumenty/vytiah-z-protokolu-1-pro-prodovzhennia-zapochatkovanykh-v-npu-imeni-mpdrahomanova-osvitnikh-prohram. Суттєво програма була переглянута після затвердження відповідного стандарту у серпні 2022 року, зокремо було переглянуто, укрупнено та структуровано ПРН. Останній перегляд у звязку з реорганізацією ЗВО відбувся в лютому 2023 року, а ОНП затверджена у чинній редакції 30.03.23 р.

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

Здобувачі ОНП «Оптоелектроніка і радіаційна фізика» залучаються до процесу оновлення і перегляду ОНП через участь у засіданнях кафедри, науково-методичних семінарах кафедр та факультету математики, інформатики та фізики, на вчених радах факультету МІФ та УДУ імені Михайла Драгоманова, через громадське обговорення та безпосереднє спілкування з гарантом ОНП і науковими керівниками. З метою з'ясування рівня задоволеності процесом навчання здобувачів на ОНП відділом моніторингу якості освіти УДУ імені М.П.Драгоманова проводиться щорічне опитування здобувачів трретього освітньо-наукового рівня https://udu.edu.ua/navchalno-metodychni-pidrozdily/tsentr-monitorynhu-iakosti-osvity/tsentr-monitorynhu-iakosti-osvity
Результати опитування обговорюються на засіданнях робочої групи ОНП

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

В УДУ імені Михайла Драгоманова студентське самоврядування є невід'ємною частиною громадського самоврядування.
Студентське самоврядування забезпечує можливість здобувачів вирішувати питання навчання і побуту, захисту прав та інтересів , а також брати участь в управлінні Університетом. Студентське самоврядування здійснюється на рівні: студентської/аспірнтської групи, факультету, гуртожитку, університету. Орган студентського самоврядування має форму
Студентського Парламенту. https://udu.edu.ua/universytet/antykoruptsiina-diialnist/nakazy-ta-polozhennia/polozhennia-pro-orhany-studentskoho-samovriaduvannia Регламентується діяльність студентського самоврядування «Положенням про органи студентського самоврядування в. Здобувачі третього освітньо-наукового рівня за визначеними Законом квотами входять до Вченої ради університету та Вченої ради факультету математики, інформатики та фізики, де мають право обговорювати, ініціювати, затверджувати результати перегляду чи оновлення освітньо-наукової програми «Оптоелектроніка і радіаційна фізика»

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

Взаємодія із зацікавленим сторонами в Університеті регулюється «Положенням про роботу із зацікавленими сторонами у підготовці фахівців в Українському державному університеті імені Михайла Драгоманова» https://udu.edu.ua/resursy/normatyvni-dokumenty/nakaz/polozhennia-pro-robotu-iz-zatsikavlenymy-storonamy-u-pidhotovtsi-fakhivtsiv-v-udu-imeni-mykhaila-drahomanova. Стейкголдерами ОНП є ЗВО, що провадять освітню діяльність за спеціальністю 104 Фізика та астрономія, а також Інститут ядерних досліджень. Зокрема, відгук щодо доцільності впровадження ОНП «Оптоелектроніка і радіаційна фізика» кандидат технічних наук (твердотільна електроніка), науковий співробітник відділу радіаційної фізики Інституту ядерних досліджень П.І.Петренко. Стейкхолдери мають можливість висловити свої пропозиції щодо оновлення ОНП через сторінку кафедри на сайті факультету МІФ (корпоративний імел факультету та кафедри для пропозицій), через сервіс електронного кабінету здобувача (студент/аспірант) на платформі ПолітекСофт_УДУ, через анкетування яке періодично проводиться ЦМЯО Університету https://udu.edu.ua/navchalno-metodychni-pidrozdily/tsentr-monitorynhu-iakosti-osvity/tsentr-monitorynhu-iakosti-osvity

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

Керівництво кафедр та факультету математики, інформатики та фізики УДУ імені Михайла Драгоманова перебуває у постійному зв`язку з випускниками та ураховує інформацію щодо їх кар`єрного шляху. Також цими питаннями опікується відділ працевлаштування УДУ імені Михайла Драгоманова https://udu.edu.ua/resursy/normatyvni-dokumenty/nakaz/polozhennya-pro-pratsevlashtuvannya-vipusknikiv-udu-imeni-mikhajla-dragomanova
https://udu.edu.ua/resursy/normatyvni-dokumenty/nakaz/dodatok-do-polozhennya-pro-pratsevlashtuvannya-vipusknikiv-udu-imeni-mikhajla-dragomanova

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?

Центр моніторингу якості освіти, Навчально-методичний центр та відділ ліцензування та акредитації університету здійснюють періодичний моніторинг освітньої діяльності за освітніми програмами, в тому числі і ОНП «Оптоелектроніка і радіаційна фізика». Ці структурні підрозділі надають групі забезпечення ОП свої рекомендації для покращення освітньої діяльності за ОНП. Наприклад, наразі група забезпечення та проєктна (робоча) група

ОНП, готуючи проєкт оновлення ОПН, розглядає пропозиції структурних підрозділів щодо посилення вивчення іноземної мови з метою інтернаціоналізації ОНП, розширення можливостей міжнародної співпраці та долученість аспірантів до міжнародних грантових пропозицій. Обговорення змін ОНП відбувалось на кількох останніх засіданнях кафедри, зокрема зумовлених потребою оновити деякі елементи навчального плану.

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?

Зміни до каталогу вибіркових освітніх компонентів, сформовані за результатами акредитацій інших освітніх програм університету, перебувають на розгляді навчально-методичної ради факультету математики, інформатики та фізики.

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

Залучення академічної спільноти відбувається відповідно до Положення про освітні програми і навчальні плани в УДУ імені Михайла Драгоманова https://udu.edu.ua/resursy/normatyvni-dokumenty/nakaz/polozhennia-pro-osvitni-prohramy-ta-navchalni-plany-v-udu-imeni-mykhaila-drahomanova

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

Здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти Університету покладено на:
1) Навчально- методичний центр Університету , який здійснює організацію і контроль за навчально-методичною роботою кафедр та https://udu.edu.ua/navchalno-metodychni-pidrozdily/navchalno-metodychnyi-tsentr/navchalno-metodychnyi-tsentr ;
2)Центр моніторингу якості освіти Університету https://udu.edu.ua/navchalno-metodychni-pidrozdily/tsentr-monitorynhu-iakosti-osvity/tsentr-monitorynhu-iakosti-osvity

2) Центр цифрових технологій https://udu.edu.ua/resursy/informatsiino-osvitnie-seredovyshche
3) відділ ліцензування та акредитації https://udu.edu.ua/osvita/litsenzuvannia-ta-akredytatsiia

4) відділ аспірантури та докторантури https://udu.edu.ua/nauka/aspirantura .
Діяльність усіх структурних підрозділів регулюється нормативними документами, затвердженими в установленому порядку Вченою радою УДУ імені Михайла Драгоманова.
В Університеті функціонує система рейтингового оцінювання діяльності НПП https://udu.edu.ua/resursy/reitynhy , за результатами щорічного рейтингового оцінювання відбувається колегіальне обговорення на засіданнях кафедр та на засіданнях робочої групи ОНП, щодо підвищення рівня професійної та наукової активності викладачів

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?

Основними документами, які регулюють права та обов'язки учасників освітнього процесу в УДУ імені Михайла Драгоманова є : Статут УДУ імені Михайла Драгоманова https://udu.edu.ua/resursy/normatyvni-dokumenty/statut-ukrayinskoho-derzhavnoho-universytetu-imeni-mykhayla-drahomanova; Положення про :
1) освітні програми та навчальні плани в УДУ імені Михайла Драгоманова; 2) неформальну та інформальну освіту учасників освітнього процесу УДУ імені Михайла Драгоманова; 3) організацію та проведення практик студентів УДУ імені Михайла Драгоманова; 4) формування вибіркової частини робочих навчальних планів в УДУ імені Михайла Драгоманова; 5) врегулювання конфліктів в УДУ імені Михайла Драгоманова; 6) роботу із зацікавленими сторонами у підготовці фахівців в УДУ імені Михайла Драгоманова; 7) академічну мобільність учасників освітнього процесу в УДУ імені Михайла Драгоманова; 8) підвищення кваліфікації педагогічних та науково-педагогічних працівників в УДУ імені Михайла Драгоманова; 9) організацію освітнього процесу в УДУ імені Михайла Драгоманова; 10) планування та облік основних видів роботи професорсько- викладацького складу в УДУ імені Михайла Драгоманова; 11) студентський парламент в УДУ імені М.П.Драгомнаова.
Усі документи є доступними для всіх учасників освітнього процесу та оприлюднені на офіційному сайті УДУ імені Михайла Драгоманова https://udu.edu.ua

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

https://fmif.udu.edu.ua/navchannia/osvitni-prohramy

Наведіть посилання на оприлюднену у відкритому доступі в мережі Інтернет інформацію про

освітню програму (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти)

Освітньо-наукова програма «Оптоелектроніка і радіаційна фізика» https://fmif.udu.edu.ua/navchannia/osvitni-prohramy та https://udu.edu.ua/nauka/aspirantura/osvitni-prohramy-phd

10. Навчання через дослідження

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

Зміст ОНП «Оптоелектроніка і радіаційна фізика»розроблено відповідно до вимог п.27 Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук, затвердженого Постановою КМУ № 261 від 23.03.2016 р. Стандарт
затверджено Наказом Міністерства освіти і науки України від 30.05.2022 р. No 502.
Відповідно до 8 рівня НРК набуття компетентностей забезпечується наступними освітніми компонентами:
- здобуття глибинних знань зі спеціальності - ОК циклу спеціальної підготовки (18 кредитів ЄКТС)
- оволодіння загальнонауковими компетентностями, спрямованими на формування системного наукового світогляду ОК циклу загальнонаукової підготовки (3 кредити ЄКТС);
- набуття універсальних навичок дослідника - ОК циклу загальнонаукової підготовки (6 кредитів ЄКТС)
- здобуття мовних компетентностей, достатніх для представлення та обговорення результатів своєї наукової роботи іноземною мовою - ОК циклу загальнонаукової підготовки (6 кредитів ЄКТС)
- формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувача - вибіркові ОК (12 кредитів ЄКТС)
Під час вступу на ОНП «Оптоелектроніка і радіаційна фізика» абітурієнти мають можливість попередньо ознайомитись із змістом ОНП https://udu.edu.ua/nauka/aspirantura/osvitni-prohramy-phd

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

Забезпечують формування науково-методичних знань, достатніх для проведення якісних наукових та прикладних досліджень, створення нових інноваційних продуктів у сфері фізики та астрономії, зокрема у циклі загальнонаукової підготовки (ОК 1, 3, 4), у циклі спеціальної підготовки (ОК 5,6,7,8).
Здобувачі ОНП систематично отримують необхідну підтримку у методичному забезпеченні та науково-методологічному консультуванні щодо проведення власного наукового дослідження як у свого наукового керівника, так і у членів кафедри та викладачів факультету математики, інформатики та фізики.
Про виконання свого індивідуального плану та про етапи виконання наукового дослідження здобувачі звітують один раз на рік на засіданні кафедри.
ОНП вирізняється зосередженням змісту освітніх компонентів на формуванні наукового світогляду, практико зорієнтованого та дослідницького потенціалу здобувачів третього рівня вищої освіти доктор філософії у галузі природничих наук, зокрема в оптоелектроніці та радіаційній фізиці. Особливості ОНП забезпечуються можливостями спеціалізованої науково-дослідної лабораторії фізики оптоелектроних приладів для здійснення наукових експериментів та здобуття навичок досліджень багатокомпонентних світловипромінюючих структур.

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

Програма забезпечує реалізацію практичної підготовки здобувачів у ролі дослідників властивостей напівпровідникових сполук, зокрема їх радіаційної стійкості, а також викладачів ЗВО з можливістю проходження наукового стажування у наукових установах (вітчизняних та іноземних), з якими укладено угоди про співпрацю та академічну мобільність. ОНП передбачає органічне поєднання освітньо-наукового та практико зорієнтованого змісту, спрямована на формування у здобувачів загальних та фахових компетентностей, інноваційно-дослідницького та науковопедагогічного потенціалу з метою професійної самореалізації за напрямами теоретичних та прикладних фізичних спеціальностей, зокрема оптоелектроніки і радіаційної фізики.

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

Наукові керівники здобувачів ОНП «Оптоелектроніка і радіаційна фізика» знані у галузі науковці, мають широке коло наукових
інтересів, значний досвід у підготовці кандидатів і докторів наук та значну кількість фахових публікацій з оптоелектроніки, радіаційної фізики та освітньої діяльності зі спеціальності 104 Фізика та астрономія.
Проблеми дослідження аспірантів обираються з врахуванням як інтересів здобувача, так і наукового напряму та досвіду наукового керівника. Наприклад, наукові розвідки аспірантки Тетяни Мосюк корелюються з напрямом досліджень викладачів ОНП, зокрема "Механізми випромінювальноїрекомбінації в напівпровідникових структурах фосфіду галію" https://e-journals.npu.edu.ua/index.php/on/article/view/1170/1177. Спільна доповідь аспірантки з викладачами ОПН демонструє дотичність теми її наукових досліджень з напрямами наукової роботи керінника та викладачів ОНП "ОСОБЛИВОСТІ ЕЛЕКТРОФІЗИЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ВИХІДНИХ ТА ОПРОМІНЕНИХ СВІТЛОДІОДІВ (INGAN/GAN) ІЗ КВАНТОВИМИ ЯМАМИ" (Вернидуб Роман Михайлович, Конорева Оксана Володимирівна, Мосюк Тетяна Іванівна, Стратілат Дмитро Петрович, Тартачник Володимир Петрович) https://isg-

konf.com/uk/theoretical-aspects-of-education-development/

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)

Для реалізації підготовки за за фаховими ОК діючої ОНП було придбано компоненти фізичної установки з дослідження оптичних властивостей напівпровідників, зокрема високоточний спектрограф з сучасним програмним забезпеченням і необхідною комп'ютерною периферією, а також комплектом фізичного обладнання.
У межах ОНП здобувачі проводять апробації результатів наукових досліджень:
на щорічній звітно-науковій конференції студентів та аспірантів «Освіта і наука» https://ntsa.npu.edu.ua/ , яка організовується Науковим товариством студентів та аспірантів імені Григорія Волинки;
аспіранти мають можливість друкувати наукові статті у наукових фахових журналах, збірника наукових праць УДУ імені Михайла Драгоманова http://enpuir.npu.edu.ua/.
Вирішенню практичних потреб з метою реалізації завдань наукового дослідження здобувачів сприяє матеріальна база Університету, зокрема наукова бібліотека https://lib.npu.edu.ua та http://irbis.npu.edu.ua/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exeC21COM=F&LNG=uk&P21DBN=KV&S21CNR=5

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

Долучення аспірантів до міжнародної академічної спільноти за спеціальністю 104 Фізика та астрономія регулюється Стратегією університету та Положенням про академічну мобільність учасників освітнього процесу в УДУ імені Михайла https://udu.edu.ua/resursy/normatyvni-dokumenty/nakaz/polozhennia-pro-akademichnu-mobilnist-uchasnykiv-osvitnoho-protsesu-v-udu-imeni-mykhaila-drahomanovaУ програмі ОНП «Оптоелектроніка і радіаційна фізика» передбачено можливості академічної мобільності здобувачів через проходження стажування (або частини навчання) за кордоном на основі індивідуальних грантових програм та діючих проєктів (Erasmus+; Jean Monnet «Соціальні та культурні аспекти Європейських Студій), на підставі укладених угод про міжнародну академічну мобільність.
Залучення здобувачів ОНП «Оптоелектроніка і радіаційна фізика» до міжнародної академічної мобільності координується відділом міжнародних зв'язків https://udu.edu.ua/universytet/mizhnarodne-spivrobitnytstvo/viddil-mizhnarodnykh-zviazkiv/novyny

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

Наукові керівники здобувачів ОНП «Оптоелектроніка і радіаційна фізика» мають індекс цитування Google academy-Google Scholar: Вернидуб Р.М.h-індекс та і10-індекс 7 https://scholar.google.com.ua/citations?hl=uk&user=wPVOUMAAAAAJ Тартачник В.П. h-індекс 5 https://scholar.google.com.ua/citations?user=OnYPVzAAAAAJ&hl=ru
Викладачі ОНП регулярно публікують результати власних досліджень у наукових журналах категорії Б та у журналах, індексованих в наукометричних базах Scopus, Web of Science Core Collection.
Наукові керівники аспірантів, професорсько-викладацький склад кафедри, члени проєктної групи та викладачі ОНП розробляють, виступають експертами та учасниками Всеукраїнських
та Міжнародних проєктів.

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

В УДУ імені Михайла Драгоманова діє «Положення про академічну доброчесність» https://udu.edu.ua/resursy/normatyvni-dokumenty/nakaz/polozhennia-pro-akademichnu-dobrochesnist-udu
Здобувачі ОНП знайомляться із чинним Положенням, засобами, формами контролю академічної доброчесності та наслідками її порушення на першій ознайомлювальній зустрічі після зарахування на навчання. Відповідно п.4.3. цього Положення відповідальність за академічний плагіат в дисертаційних роботах здобувачів наукових ступенів лежить на авторах цих робіт на наукових керівниках (консультантах) аспірантів. Відповідальність голови спеціалізованої вченої ради, експертів та офіційних опонентів визначається Законами України «Про освіту» та «Про вищу освіту».
Для перевірки дотримання наукової доброчесності у наукових роботах здобувачів і наукових керівників в Університеті використовується програма Unicheck (Договір № 34 від 25.03.2019р). Висновок щодо наявності чи відсутності академічного плагіату у наукових роботах за результатами звіту програма Unicheck робить комісія з академічної етики факультету математики, інформатики та фізики. При цьому відсоток текстових збігів не регламентується, відсоток "допустимого" плагіату - 0.

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

Наукові публікації наукових керівників здобувачів ОНП «Оптоелектроніка і радіаційна фізика» проходять обов'язкову перевірку на дотримання академічної доброчесності відповідно Положення про академічну доброчесність
https://udu.edu.ua/resursy/normatyvni-dokumenty/nakaz/polozhennia-pro-akademichnu-dobrochesnist-udu та

відповідно до Закону України «Про освіту» та "Про вищу освіту".

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

ОНП зосереджена на формуванні наукового світогляду, практико зорієнтованого та дослідницького потенціалу здобувачів третього рівня вищої освіти доктор філософії у галузі природничих наук, зокрема в оптоелектроніці та радіаційній фізиці. ОНП передбачає органічне поєднання освітньо-наукового та практико зорієнтованого змісту, спрямована на формування у здобувачів загальних та фахових компетентностей, інноваційно-дослідницького та науково-педагогічного потенціалу з метою професійної самореалізації за напрямами теоретичних та прикладних фізичних спеціальностей, зокрема оптоелектроніки і радіаційної фізики.
Особливості ОНП забезпечуються можливостями спеціалізованої науково-дослідної лабораторії фізики оптоелектронних приладів для здійснення наукових експериментів та здобуття навичок досліджень багатокомпонентних світловипромінюючих структур. Програма забезпечує реалізацію практичної підготовки здобувачів у ролі дослідників властивостей напівпровідникових сполук, зокрема їх радіаційної стійкості, а також викладачів ЗВО з можливістю проходження наукового стажування у наукових установах (вітчизняних та іноземних), з якими укладено угоди про співпрацю та академічну мобільність.

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

За результатами відгуків стейкголдерів та під час обговорення реаоізації ОНП групою забезпечення було констатовано на таких аспектах ОНП, що потребують покращення: потрібне збільшення національної та міжнародної академічної мобільності НПП та здобувачів ОНП; впровадження для здобувачів ОНП дуальної освіти; покращити матеріально-технічне забезпечення (зокрема заплановано розширити перелік лабораторного устаткування, збільшити кількість дослідницьких установок для розширення спектру експериментальних параметрів, збільшити кількість ліцензійних програм для аналізу та обробки даних досліджень в галузі), розширити використання сучасних інформаційних технологій для розширення можливостей онлайн-навчання; покращити умови для маломобільних груп здобувачів; варто залучити до викладання на ОНП викладачів із ЗВО країн Європейського Союзу.
В рамках угоди про співпрацю між УДУ імені Михайла Драгоманова та Інститутом ядерних досліджень НАН України розглядаються можливості створення спільної освітньо - накової програми з дослідження радіаційних властивостей напівпровідникових кристалів.

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: АНДРУЩЕНКО ВІКТОР ПЕТРОВИЧ

Дата: 16.05.2024 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	
Експериментальні методи дослідження напівпроівдникових структур	навчальна дисципліна	*експ.методи_силабус.pdf*	rwV6lw65+h41Qo40ovJ3+uSuQb+Q5muKwv1nQNVNGFk=	*Мультимедійний проектор та ноутбук зі встановленим програмним забезпеченням, ОС Windows4 MS Word, Power Point, доступ до мережі інтернет*
Практика (асистентська/науково-дослідна)	практика	*практика силабус.pdf*	0B/fNTQrKbSd4bPGdF2OMAuollUSed/zcpkZS0IKcDI=	*залежно від обраного напряму дослідження*
Філософія науки	навчальна дисципліна	*філософія науки_силабус.pdf*	9J7SCgkHxEPFYvHw67aBLLhasxLaOEGSPMCrhgb4VFg=	*Мультимедійний проектор та ноутбук зі встановленим програмним забезпеченням, ОС Windows4 MS Word, Power Point, доступ до мережі інтернет*
Іноземна мова	навчальна дисципліна	*іноземна_силабус.pdf*	EFJ3/H3MnVG5HEAumS5o+XNPNpcMbg2tCLfbA2gIQ38=	*Мультимедійний проектор та ноутбук зі встановленим програмним забезпеченням, ОС Windows4 MS Word, Power Point, доступ до мережі інтернет*
Методи планування та обробки наукових досліджень	навчальна дисципліна	*методи планування Нікіфоров.pdf*	cDc3YtTlE21fZE/fbed4e4gC/CShtLLqUTXrpb1OgHg=	*Мультимедійний проектор та ноутбук зі встановленим програмним забезпеченням, ОС Windows4 MS Word, Power Point, доступ до мережі інтернет*
Наукометрія та науково-організаційна діяльність	навчальна дисципліна	*наукометрія Свириденко.pdf*	F5KZyTP7EtOqtNRYV640f4wCYNoEsoFaxXc1KyLWnJo=	*Мультимедійний проектор та ноутбук зі встановленим програмним забезпеченням, ОС Windows4 MS Word, Power Point, доступ до мережі інтернет*
Фізика напівпровідників і наівпровідникові прилади	навчальна дисципліна	*фізика напівпровідників_силабус.pdf*	zM5ml0qibGUh1ovsmhRc07TbVMZXCut8OpAZh+io+uA=	*Мультимедійний проектор та ноутбук зі встановленим програмним забезпеченням, ОС Windows4 MS Word, Power Point, доступ до мережі інтернет*
Оптоелектронна техніка	навчальна дисципліна	*оптоел_силабус.pdf*	co/O4oOMgOLuAApbplOMzFCG6pYJoWsNOxlCO+Tm9+Y=	*Мультимедійний проектор та ноутбук зі встановленим програмним забезпеченням, ОС Windows4 MS Word, Power Point, доступ до мережі інтернет*
Радіаційна фізика напівпровідників	навчальна дисципліна	*рад.фізика_силабус.pdf*	sQmMVYpyWvxvxIUSISQnLS4KoNw4jFc8g4wzXD0GH2U=	*Мультимедійний проектор та ноутбук зі встановленим програмним забезпеченням, ОС Windows4 MS Word, Power Point, доступ до мережі інтернет*

* 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

435941	Нікіфоров Роман Олексійович	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет математики, інформатики та фізики	Диплом спеціаліста, Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова, рік закінчення: 2004, спеціальність: 080101 Математика, Диплом кандидата наук ДК 012337, виданий 01.03.2013, Атестат доцента АД 000167, виданий 26.06.2017	15	Методи планування та обробки наукових досліджень	Публікації у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз, рекомендованих МОН, зокрема Scopus або Web of Science Core Collection: 1. Nikiforov R., Torbin G. Fractal properties of random variables with independent Q∞-symbols // Theory Probab. Math. Statist, 2013. № 86. P. 169—182. http://dx.doi.org/10.1090/S0094-9000-2013-00896-5 2. Albeverio S., Kondratiev Y., Nikiforov R., Torbin G. On fractal properties of non-normal numbers with respect to Renyi f-expansions generated by piecewise linear functions // Bulletin des Sciences Mathematiques, 2014 . Т. 138, № 3. P. 440—455. http://dx.doi.org/10.1016/j.bulsci.2013.10.005 3. Albeverio S., Kondratiev Yu., Nikiforov R., Torbin G., On new fractal phenomena connected with infinite linear IFS // Mathematische Nachrichten, 2017. 290, Issue 8-9. P. 1163–1176. http://dx.doi.org/10.1002/mana.201500471 4. Garko I. I., Nikiforov R. O., Torbin G. M., On the G-isomorphism of probability and dimensional theories of representations of real numbers and fractal faithfulness of systems of coverings // Theor. Probability and Math. Statist, 2017. P.17-36. http://dx.doi.org/10.1090/tpms/1006 Публікації у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України: 1. Гарко І. І., Нікіфоров Р. О., Торбін Г. М. G-ізоморфізм систем числення та довірчість систем покриттів. І // Науковий часопис НПУ імені М.П.Драгоманова. Серія 1. Фізико-математичні науки., 2014. Т. 16. № 1. С. 120—133. http://fmi.npu.edu.ua/images/NZ_2014_161.pdf

							2. Гарко І. І., Нікіфоров Р. О., Торбін Г. М. G-ізоморфізм систем числення та довірчість систем покриттів. II // Науковий часопис НПУ імені М.П.Драгоманова. Серія 1. Фізико-математичні науки, 2014. Т. 16, № 2. С. 6—17. http://fmi.npu.edu.ua/images/NZ_2014_162.pdf 3. Нікіфоров Р. О., Торбін Г. М. Про розмірність Хаусдорфа–Безиковича узагальнених самоподібних множин, породжених нескінченними IFS // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 1. Фізико-математичні науки. — Київ, 2012. 13 (1). С. 151—162. http://fmi.npu.edu.ua/images/files/publications/naukchasopys1/NZ2012_13_1.pdf 4. Нікіфоров Р. О., Торбін Г. М. Про один випадок довірчості системи покриттів, породженої Q∞-зображенням // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 1. Фізико-математичні науки. Київ, 2012. 13 (2). С. 150—159. http://fmi.npu.edu.ua/images/files/publications/naukchasopys1/NZ2012_13_2.pdf Пп. 4, п. 38 Електронні курси на платформі moodle: 1. Математичний аналіз (МСО) https://moodle.npu.edu.ua/course/view.php?id=1742 2. Математичний аналіз (ФСО) https://moodle.npu.edu.ua/course/view.php?id=2320 3. Теорія ймовірностей https://moodle.npu.edu.ua/course/view.php?id=1506 Пп. 8, п. 38 2018-2020рр Керівник держбюджетної теми “ Прямі та обернені задачі спектральної теорії диференціальних і різницевих операторів” Рецензент журналів «Теорія ймовірностей

							і математична статистика» та «Modern stochastics: Theory and applications»
437431	Іщук Алла Анатоліївна	доцент, Основне місце роботи	Факультет іноземної філології	Диплом магістра, Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова, рік закінчення: 2003, спеціальність: 030502 Мова та література (англійська, німецька), Диплом кандидата наук ДК 041744, виданий 20.09.2007, Атестат доцента АД 007869, виданий 29.06.2021	14	Іноземна мова	ПП 1 п. 38 1. Іщук А. А. Філософська трансформація поняття героїчного: роль освіти та мистецтва у формуванні «героїчної особистості». Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 7. Релігієзнавство. Культурологія. Філософія: [зб. наукових праць]. Київ: Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2020. Вип. 42 (55). С. 280–287. 2) Khrypko S., Iatsenko G., Ishchuk A. Moral and aesthetic sacralization of bread culture symbols in the authentic spiritual ethical traditions of the Ukrainians (on the example of Christmas Eve). Authority and Society (History, Theory, Practice). Tbilisi: Scientific magazine of The Open Diplomacy Association, 2020. № 3 (55). P. 106–125. 3) Khrypko S., Aleksandrova O., Iatsenko G., Ishchuk A., Shcherbakova N. Dialogue of Generations as Communicative Dimension of Bread Culture Semantics in the Ukrainian Sacral Tradition. Journal of History Culture and Art Research Tarih Kültür ve Sanat Araştırmaları Dergisi Vol. 9, No. 4, December 2020 (DOI: 10.7596/taksad.v9i4.2792). P. 333–344. (Web of Science) 4) Іщук А. А. Лексичні особливості заголовків новин англомовних каналів BBC та CNN. Вісник ЛНУ імені Тараса Шевченка. Філологічні науки. № 3(341), 2021. С. 12–19. 5) Kryvyzyuk, L., Levyk, B., Khrypko, S., Ishchuk A. The Phenomenon of National Security within Postmodern Cultures: Interests, Values, Mentality.

							Postmodern Openings, 12(3). P. 77–95. (Web of Science) 6) Matveev V., Nykytchenko O., Stefanova N., Khrypko S., Ishchuk A., Pasko K. Cybercrime as a Discourse of Interpretations: the Semantics of Speech Silence vs Psychological Motivation for Actual Trouble. IJCSNS International Journal of Computer Science and Network Security, VOL.21 No.8, August 2021, 21 (8). pp. 203-211. (Web of Science) 7) Іщук А. А. Функціональні характеристики англомовного туристичного дискурсу. Збірник наукових праць «Нова філологія». № 83 (2021). С. 99–104. 8) Matveev V., Nykytchenko O., Stefanova N., Khrypko S., Ishchuk A., Ishchuk O., Bondar T. Cybercrime in the Economic Space: Psychological Motivation and Semantic-Terminological Specifics. IJCSNS International Journal of Computer Science and Network Security, VOL.21 No.11, November 2021, 21 (8). pp. 135-142. (Web of Science) 9) Іщук А. А. Морфосинтаксичні особливості англомовного туристичного дискурсу. Актуальні питання гуманітарних наук: міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка. 2021. Вип. 42. Том 3. С. 53–57. (Index Copernicus) 10) Adamenko, N., Oblova, L., Aleksandrova, O., Khrypko, L., Maksymets, O., Pasko, K, Ishchuk, A. (2021). Human Identity as Freedom Statement in the Philosophy of Child Education. WISDOM , 20(4), 113-125. (Web of Science, Scopus) 11) Matveev, V., Khrypko, S., Tytarenko, V., Stoliarchuk, O., Ishchuk, A.,

							Tereshchenko, M., Pasko, K. Value Semantics of Multivector Behavior of Virtual Communities as a Psycho-Potential Hazard to Spiritual Foundations, Information Culture, and National Security. IJCSNS International Journal of Computer Science and Network Security, VOL.22 No.1, January 2022, 1. pp. 625-633. (Web of Science) 12) Іщук А. А. Структурні та семантичні особливості англомовної економічної термінології. Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського. Серія: «Філологія. Журналістика» Том 33 (72) № 2, Ч. 1, 2022, с. 141–145.(Index Copernicus) https://doi.org/10.32838/2710-4656/2022.2-1/24 13) Stefanova, N., Khrypko, S., Stoliarchuk, O., Ishchuk, A., Serhieienkova, O., & Kolinko, M. (2022). Money Phenomenon as a Value-Based Self-Identification: Speech Semantics, Communicative Culture, Philosophical Meanings. WISDOM, 22(2), 208–221. https://doi.org/10.24234/wisdom.v22i2.737 (Scopus, Web of Science) 14) Khrypko, S., Ishchuk, A., Aleksandrova, O., Zabolotnyuk, V. The Axiological Paradigm of Virtual Community Multivector Nature as a Threat to Information Culture and National Security. BEYTULHIKME. An International Journal of Philosophy, 2022 (06), 571-591. (Web of Science) 15) Ishchuk A. A. Distinguishing features of terminologization in modern English. Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського. Серія: «Філологія. Журналістика» Том 33 (72) № 4, Ч. 1, 2022, с. 120–124.

							https://doi.org/10.32838/2710-4656/2022.4.1/23 (Index Copernicus) 16) Svitlana Khrypko, Qi Yang, Alla Ishchuk, Volodymyr Zabolotnyuk, Igor Zabolotniuk, Hanna Salo. (2023). The Use of Figurative Language in Media Headline. European Journal of Sustainable Development, 2023, 12(2), p. 107-118 https://doi.org/10.14207/ejsd.2023.v12n2p107 (Web of Science) ПП 3, п. 38 1) Іщук А. А. Терміносистема англомовного туристичного дискурсу. Moderní aspekty vědy: X. Díl mezinárodní kolektivní monografie. Mezinárodní Ekonomický Institut s.r.o.. Česká republika: Mezinárodní Ekonomický Institut s.r.o. P. 343–351. (розділ у колективній монографії) 2) Іщук А. А. Феномен героїчної особистості в мультикультурному просторі XX століття: ціннісне осмислення мовленнєвої культури і філософії. Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова. К., 2022. 181 с. (монографія) http://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/41807 3) Ishchuk A. A. Specialized Discourse Features in the English Tourist Texts. Innovative pathway for the development of modern philological sciences in Ukraine and EU countries: Scientific monograph. Riga, Latvia: “Baltija Publishing”, 2022. 163-188. (розділ у колективній монографії) https://doi.org/10.30525/978-9934-26-196-1-29 ПП 4., п. 38 1) Іщук А. А., Іщук О. М. Ділова англійська мова для управління персоналом: навчальний практикум. К.: НПУ імені М. П. Драгоманова, «КОМПРИНТ», 2019. – 65 с. 2) Методичні рекомендації до виконання випускних

							кваліфікаційних робіт студентами освітньо-кваліфікаційного рівня «БАКАЛАВР» та «МАГІСТР» зі спеціальностей 035 «Філологія» та 014 «Середня освіта» [Електронне видання кафедри англійської філології факультету іноземної філології НПУ імені М.П. Драгоманова] / Кіщенко Н.Д., Макухіна Т.В., Іщук А.А., Лебединець Г.М. – 2020. – 66 с. 3)Програма державної атестації з англійської мови для студентів спеціальності 035 Філологія 035.04 Германські мови та літератури (переклад включно) – англійська мова та спеціальності 014 Середня освіта 014.02 Середня освіта (мова і література (англійська)) в дистанційному режимі (онлайн). Ступінь вищої освіти “Бакалавр” / Укладачі: А. А. Іщук, Л. І. Третяк. Київ: УДУ імені Михайла Драгоманова, 2023. – 27 с. Режим доступу: https://drive.google.com/file/d/14LUarzzisqn_2xQGKVoeg1vwHMYaWilg/view 4) Методичні рекомендації з виконання наукових робіт: [Для студентів освітньо-кваліфікаційних рівнів «бакалавр» і «магістр» спеціальностей 035 «Філологія» та 014 «Середня освіта»] / Укладачі: А. А. Іщук, Г. М. Лебединець, Т. В. Макухіна. Київ: Український державний університет імені Михайла Драгоманова, 2023. – 81 с. Режим доступу: https://drive.google.com/file/d/1tjx3kWH3w9E7tF94gmAlEyyobbJy74_K/view 5) Електронні курси: Практика усного та писемного мовлення 1 курс магістри – https://moodle.udu.edu.ua/course/view.php?id=4738 Практика усного та писемного мовлення 2 курс магістри – https://moodle.udu.edu.ua/course/view.php?

							id=2467 Ділова англійська мова (денна форма) 2 курс магістри – https://moodle.udu.edu.ua/course/view.php?id=4098 Ділова англійська мова (друга вища освіта) 2 курс магістри – https://moodle.udu.edu.ua/course/view.php?id=5979 Практика усного та писемного мовлення 4 курс (денна форма) – https://moodle.udu.edu.ua/course/view.php?id=2197 Практика усного та писемного мовлення 4 курс (вечірня форма) – https://moodle.udu.edu.ua/course/view.php?id=7561 Англійська мова і міжнародна комунікація 1 курс магістри – https://moodle.udu.edu.ua/course/view.php?id=6876 Англійська мова для аспірантів – https://moodle.udu.edu.ua/course/view.php?id=8172 Граматика англійської мови 1 курс - https://moodle.udu.edu.ua/course/view.php?id=8172 ПП. 10, п. 38 Участь у міжнародному проєкті ««Гендер у викладанні англійської мови (ELT): Міжнародне бачення, досвід і принципи», присвяченому гендерним темам у викладанні англійської мови (ELT)» (https://www.uea.ac.uk/groups-and-centres/gender-ing-elt) Пп. 12, п. 38 1) Іщук О. М., Іщук А. А. Netiquette in emails as a distinctive feature of successful communication // Збірник матеріалів IV Міжнародної науково-практичної конференції “Modern scientific research: achievements, innovations and development prospects”, 25 – 27 вересня 2021 р. Берлін, Німеччина. С. 206–209. 2) Іщук А. А. Типологічні ознаки

							дискурсу як інституційного // Збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції «Philological sciences and translation studies: European potential»: 9–10 липня 2021р. Wloclawek: «Baltija Publishing», 2021. P. 266–269. 3) Іщук А. А. Морфосинтаксичні особливості англомовного туристичного дискурсу. Актуальні питання гуманітарних наук: міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка. 2021. Вип. 42. Том 3. С. 53–57. (Index Copernicus) // Матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції «Новітні тенденції навчання іноземної мови за професійним спрямуванням» 25 листопада 2021 року, Херсон, Україна.
435876	Тартачник Володимир Петрович	Завідувач кафедри, Сумісництво	Факультет математики, інформатики та фізики	Диплом спеціаліста, Київський державний педагогічний інститут ім. О.М. Горького, рік закінчення: 1967, спеціальність: фізика та технічна механіка, Диплом доктора наук ДН 000359, виданий 23.04.1993, Атестат професора ПР 001973, виданий 23.12.2002	3	Експериментальні методи дослідження напівпроівдникових структур	Стаж наукової роботи понад 30 років. 1.Vernydub R.M.,Kyrylenko O.I.,Konoreva O.V., OlikhYa. M., LitovchenkoP.G., Pavlovskyy Yu.V.,Potera P., Tartachnyk V.P. Electrophysical characteristics of GaAs1–xPx LED sirradiated by 2 MeV electrons // Semiconductor physics, quantum electronics and optoelectronics. – 2020. – V.23, №(2). – pp. 201–207. https://doi.org/10.15407/spqeo23.02.201 2. R.M. Vernydub, O.I. Kyrylenko, O.V. Konoreva, P.G. Litovchenko, D.P. Stratilat, V.P. Tartachnyk, M.M. Filonenko Influence of radiation on the electrophysical parameters of GaAsP LEDs // Nuclear Physics and Atomic Energy. – 2021. – V.22, № (1). – pp. 56-61 https://doi.org/10.15407/jnpae2021.01.056 3. R.M. Vernydub, O.I. Kyrylenko, O.V. Konoreva, D.P.

Stratilat, V.P. Tartachnyk, M.M. Filonenko, V. V. Shlapatska Spectral characteristics of initial and irradiated GaAsP LEDs // Nuclear Physics and Atomic Energy. – 2021. – V.22, № (2). – pp. 143-148 https://doi.org/10.15407/jnpae2021.02.143
4. R.M. Vernydub, O.I. Kyrylenko, O.V. Konoreva, O.I. Radkevych, D.P. Stratilat, V.P. Tartachnyk Degradation-Reduction Features of Electrophysical Characteristics of Irradiated Gallium Phosphide Light-Emitting Diodes // ACTA PHYSICA POLONICA A. – 2021.– V 140, (N2). – pp. 141-144 https://10.12693/APhysPolA.140.141
5. Vernydub R.M., Kyrylenko O.I., Konoreva O.V., Olikh Ya. M., Radkevych O.I., Stratilat D.P., Tartachnyk V.P. Field effects in electron-irradiated GaP LEDs // Semiconductor physics, quantum electronics and optoelectronics. – 2022. – V.25, №(2). – pp. 179-184. http://journal-spqeo.org.ua/n2_2022/P179-184abstr.html
6. O.P. Budnyk, R.M. Vernydub, O.I. Kyrylenko, P.G. Lytovchenko, O.I. Radkevych, D.P. Stratilat, V.P. Tartachnyk Degradation and recovery features of irradiated GaP LEDs // Nuclear Physics and Atomic Energy. – 2022. – V.23, № (2). – pp. 116-121. http://jnpae.kinr.kiev.ua/23.2/Articles_PDF/jnpae-2022-23-0116-Budnyk.pdf
1. О.В. Конорева, О.І. Радкевич, В.І. Слісенко, В.П. Тартачник. Вплив дефектів структури на фізичні властивості окремих напівпровідниковихсполукАIIIBV. Видавництво Наукова Думка, 2021р. -289с. 2. Вернидуб Р. М., Кириленко О. І., Мирошніченко Ю.Б., Філоненко М.М., Тартачник В. П.

							Вивчення явища електролюмінісценції. «Наукові записки». – 2021. –№ 150. – С. 49-57. https://enpuir.npu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/35297/Vernydub_49-57.pdf?sequence=1&isAllowed=y3. Андрєєва А.М., Вернидуб Р.М., Кириленко О.І., Куц В.І., Петренко І.В., Тартачник В. П. Дослідження структурних дефектів збідненої області фосфідо-галієвих p-n-переходів. – 2022. – № . – С.
436788	Гончаренко Катерина Сергіївна	доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут філософії та освітньої політики	Диплом магістра, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 2012, спеціальність: 0301 Філософія, Диплом кандидата наук ДК 025689, виданий 22.12.2014, Атестат доцента АД 010948, виданий 09.08.2022	10	Філософія науки	1.Honcharenko K.S. Perception of time perceptive in widows of law enforcement offcers during the first year after the loss. Wiadomości Lekarskie, Volume LXXIV, ISSUE 8, part 1, November 2021. – P.2733-2737 (Scopus). – (у співавторстві). : https://wiadlek.pl/11-2021/ 2.Honcharenko K.S. On war, uncertainty, and future: lessons learned from the eastern philosophy. Wiadomości Lekarskie, Volume LXXV, ISSUE 8, part 1, August 2022. – P.1914-1919 (Scopus).- (у співавторстві). : https://wiadlek.pl/11-2022/ Фахові видання України: 1. Гончаренко К.С. Межі приватного та публічного в інформаційному просторі. Вісник національного авіаційного університету. Філософія. Культурологія. Збірник наукових праць. – 1 (31) 2020. – С. 52-57. 2. Гончаренко К.С. Бутафорність трендів та відсутність глобальних перспектив розгубленої сучасності. Науковий часопис. Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 7. Релігієзнавство. Культурологія. Філософія. – Київ : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова. –

							Вип. 42 (55), 2020. – С. 234-241. 3. Гончаренко К.С. Змісти події «кінематографічного безумства». Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Філософія. Культурологія: Збірник наукових праць. – К.: НАУ, Вип. 1 (33), 2021. – С. 111-117. 4. Гончаренко К.С. Нові форми соціального контролю або «щастя? ні, дякую!» Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Філософія. Культурологія: Збірник наукових праць. – К.: НАУ, Вип. 2 (34), 2021. – С.27-32. 5. Гончаренко К.С. Коли гуманітарій плакав або криза гуманітарної освіти в Україні: симптоми і шляхи лікування. Філософія освіти. Philosophy of Education. Київ, 26 (1), 2020. – С. 142-161. 6. Гончаренко К.С. Ціннісні орієнтири сучасного університету: досвід ЄС. Сучасні стратегії впровадження світоглядної освіти : збірник наук. праць / наук. ред. та упорядник Ю. Борейко. – Луцьк : Вежа-Друк, 2021. – С.24-35. – (У співавторстві). 7. Гончаренко К.С. Час та буття в смислових моделях традиційного сходу та постмодерного заходу. Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Філософія. Культурологія: Збірник наукових праць. – К.: НАУ, Вип. 1 (35), 2022. – С. 67-72. – (У співавторстві). 8. Гончаренко К.С. Обґрунтування специфіки тяглості філософського процесу в межах опозиції модерн-постмодерн. Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Філософія. Культурологія: Збірник наукових праць. – Вип. 2 (36). – К.: НАУ, 2022. – С. 41-

							45. 9. Гончаренко К.С. «Культура мовчання» як інструмент «політики голосу». Вища освіта України. Теоретичний та науково-методичний часопис. – 4 (87). – НПУ ім. М.П. Драгоманова, «Педагогічна преса», 2022. – С. 13-21. Публікації розміщено в гугл-сколар, посилання на профіль: https://scholar.google.com.ua/citations?user=ZOJCMToAAAAJ&hl=ru
435908	Вернидуб Роман Михайлович	Професор, Сумісництво	Факультет математики, інформатики та фізики	Диплом спеціаліста, Київський державний педагогічний інститут ім. О.Горького, рік закінчення: 1986, спеціальність: , Диплом доктора наук ДД 005357, виданий 25.02.2016, Диплом кандидата наук КН 012056, виданий 20.12.1996, Атестат доцента ДЦ 003045, виданий 18.10.2001	31	Радіаційна фізика напівпровідників	3. Electrophysical characteristics of GaAs1- xPx LEDs irradiated by 2 MeV electrons / R.M. Vernydub, O.I. Kyrylenko, O.V. Konoreva, Ya.M. Olikh, P.G. Litovchenko, Yu.V. Pavlovskyy, P. Potera, V.P. Tartachnyk Semiconductor physics, quantum electronics and optoelectronics, 23 (2), P. 201-207 (2020). http://journalspqeo.org.ua/n2_2020/ v23n2-p201-207.pdf https://doi.org/10.15407/spqeo23.02.201 4. Р.М. Вернидуб та ін. Вплив опромінення на електрофізичні параметри світлодіодів GaAsP. Ядерна фізика та енергетика 22(1) (2021) 56. 5. Спектральні характеристики вихідних та опромінених світлодіодів GaAsP /Р. М. Вернидуб, О. І. Кириленко, О. В. Конорева, Д. П. Стратілат, В. П. Тартачник, М. М. Філоненко, В. В. Шлапацька/ ЯДЕРНА ФІЗИКА ТА ЕНЕРГЕТИКА / NUCL. PHYS. AT. ENERGY 22 (2021) 143-148 https://doi.org/10.15407/jnpae2021.02.143 6. ВПЛИВ ОПРОМІНЕННЯ НА ЕЛЕКТРОФІЗИЧНІ ПАРАМЕТРИ СВІТЛОДІОДІВ GaAsP/ Р. М. Вернидуб, О. І. Кириленко1, О. В. Конорева, П. Г. Литовченко, Д. П. Стратілат, В. П. Тартачник, М. М.

							Філоненко / ЯДЕРНА ФІЗИКА ТА ЕНЕРГЕТИКА / NUCL. PHYS. AT. ENERGY 22 (2021) 056-061 https://doi.org/10.15407/jnpae2021.01.056 7. Вивчення явища електролюмінісценції / Вернидуб Р. М., Кириленко О. І., Мирошніченко Ю. Б., Філоненко М. М., Тартачник В. П. / Наукові записки : [збірник наукових статей] / М-во освіти і науки України Нац. пед. ун-т імені М. П. Драгоманова ; упор. Л. Л. Макаренко. – Київ : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2021. – Випуск CL (150). – 226 с. – (Серія педагогічні науки).DOI: https://doi.org/10.31392/NZ-npu-150.2021.04 8. R.M. Vernydub, O.I. Kyrylenko, O.V. Konoreva, O.I. Radkevych, D.P. Stratilat, V.P. Tartachnyk Radiation defects in GaP, GaAsP, InGaN LEDs // RAD CONFERENCE PROCEEDINGS. – 2021. – V 5. – P 84-89 http://www.dx.doi.org/10.21175/RadProc.2021.16 9. R.M. Vernydub, O.I. Kyrylenko, O.V. Konoreva, P.G. Litovchenko, D.P. Stratilat, V.P. Tartachnyk, M.M. Filonenko Influence of radiation on the electrophysical parameters of GaAsP LEDs // Nuclear Physics and Atomic Energy. – 2021. – V.22, № (1). – P. 56-61 https://doi.org/10.15407/jnpae2021.01.056 10. R.M. Vernydub, O.I. Kyrylenko, O.V. Konoreva, D.P. Stratilat, V.P. Tartachnyk, M.M. Filonenko, V. V. Shlapatska Spectral characteristics of initial and irradiated GaAsP LEDs // Nuclear Physics and Atomic Energy. – 2021. – V.22, № (2). – P. 143-148 https://doi.org/10.15407/jnpae2021.02.143 11. R.M. Vernydub, O.I. Kyrylenko, O.V. Konoreva, O.I. Radkevych, D.P. Stratilat, V.P. Tartachnyk

							Degradation-Reduction Features of Electrophysical Characteristics of Irradiated Gallium Phosphide LightEmitting Diodes // ACTA PHYSICA POLONICA A. – 2021. – V 140, (N2). – P 141-144 https://10.12693/APhysPolA.140.141 12. Вернидуб Р. М., Кириленко О. І., Мирошніченко Ю.Б., Філоненко М.М., Тартачник В. П. Вивчення явища електролюмінісценції. «Наукові записки». – 2021. – № 150. – С. 49-57. 13. Vernydub R.M., Kyrylenko O.I., Konoreva O.V., Olikh Ya. M., Radkevych O.I., Stratilat D.P., Tartachnyk V.P. Field effects in electronirradiated GaP LEDs // Semiconductor physics, quantum electronics and optoelectronics. – 2022. – V.25, №(2). 14. O.P. Budnyk, R.M. Vernydub, O.I. Kyrylenko, P.G. Lytovchenko, O.I. Radkevych, D.P. Stratilat, V.P. Tartachnyk Degradation and recovery features of irradiated GaP LEDs // Nuclear Physics and Atomic Energy. – 2022. – V., № (). – P. 15. R.M. Vernydub, O.I. Kyrylenko, O.V. Konoreva, Yu.B. Myroshnichenko, O.I. Radkevych, D.P. Stratilat, V.P. Tartachnyk Features of the electrical and optical characteristics of the original and irradiated by γ-quanta InGaN/GaN LEDs with quantum wells // ACTA PHYSICA POLONICA A. – 2022. – V 142, (N). 16. Т.І. Мосюк, Р.М. Вернидуб, П.Г. Литовченко, Ю.Б. Мирошніченко, Д.П. Стратілат, В.П. Тартачник, В.В. Шлапацька ВПЛИВ ОПРОМІНЕННЯ ЕЛЕКТРОНАМИ З Е = 2 МЕВ НА ЕЛЕКТРОФІЗИЧНІ ТА ОПТИЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗЕЛЕНИХ INGAN/GAN СВІТЛОДІОДІВ журналу «Ядерна

							фізика та енергетика», що видається Інститутом ядерних досліджень НАН України ЯДЕРНА ФІЗИКА ТА ЕНЕРГЕТИКА / NUCL. PHYS. AT. ENERGY 24 (2023) (027-033 стор.) https://doi.org/10.15407/jnpae2023.01.027
435876	Тартачник Володимир Петрович	Завідувач кафедри, Сумісництво	Факультет математики, інформатики та фізики	Диплом спеціаліста, Київський державний педагогічний інститут ім. О.М. Горького, рік закінчення: 1967, спеціальність: фізика та технічна механіка, Диплом доктора наук ДН 000359, виданий 23.04.1993, Атестат професора ПР 001973, виданий 23.12.2002	3	Фізика напівпровідників і наівпровідникові прилади	Стаж наукової роботи понад 30 років. 1.Vernydub R.M.,Kyrylenko O.I.,Konoreva O.V., OlikhYa. M., LitovchenkoP.G., Pavlovskyy Yu.V.,Potera P., Tartachnyk V.P. Electrophysical characteristics of GaAs1–xPx LED sirradiated by 2 MeV electrons // Semiconductor physics, quantum electronics and optoelectronics. – 2020. – V.23, №(2). – pp. 201–207. https://doi.org/10.15407/spqeo23.02.201 2. R.M. Vernydub, O.I. Kyrylenko, O.V. Konoreva, P.G. Litovchenko, D.P. Stratilat, V.P. Tartachnyk, M.M. Filonenko Influence of radiation on the electrophysical parameters of GaAsP LEDs // Nuclear Physics and Atomic Energy. – 2021. – V.22, № (1). – pp. 56-61 https://doi.org/10.15407/jnpae2021.01.056 3. R.M. Vernydub, O.I. Kyrylenko, O.V. Konoreva, D.P. Stratilat, V.P. Tartachnyk, M.M. Filonenko, V. V. Shlapatska Spectral characteristics of initial and irradiated GaAsP LEDs // Nuclear Physics and Atomic Energy. – 2021. – V.22, № (2). – pp. 143-148 https://doi.org/10.15407/jnpae2021.02.143 4. R.M. Vernydub, O.I. Kyrylenko, O.V. Konoreva, O.I. Radkevych, D.P. Stratilat, V.P. Tartachnyk Degradation-Reduction Features of Electrophysical Characteristics of Irradiated Gallium Phosphide Light-Emitting Diodes // ACTA PHYSICA POLONICA A. – 2021.– V 140, (N2). – pp. 141-144

							https://10.12693/APhysPolA.140.141 5. Vernydub R.M., Kyrylenko O.I., Konoreva O.V., Olikh Ya. M., Radkevych O.I., Stratilat D.P., Tartachnyk V.P. Field effects in electron-irradiated GaP LEDs // Semiconductor physics, quantum electronics and optoelectronics. – 2022. – V.25, №(2). – pp. 179-184. http://journal-spqeo.org.ua/n2_2022/P179-184abstr.html 6. O.P. Budnyk, R.M. Vernydub, O.I. Kyrylenko, P.G. Lytovchenko, O.I. Radkevych, D.P. Stratilat, V.P. Tartachnyk Degradation and recovery features of irradiated GaP LEDs // Nuclear Physics and Atomic Energy. – 2022. – V.23, № (2). – pp. 116-121. http://jnpae.kinr.kiev.ua/23.2/Articles_PDF/jnpae-2022-23-0116-Budnyk.pdf 1. О.В. Конорева, О.І. Радкевич, В.І. Слісенко, В.П. Тартачник. Вплив дефектів структури на фізичні властивості окремих напівпровідниковихсполукАIIIBV. Видавництво Наукова Думка, 2021р. -289с. 2. Вернидуб Р. М., Кириленко О. І., Мирошніченко Ю.Б., Філоненко М.М., Тартачник В. П. Вивчення явища електролюмінісценції. «Наукові записки». – 2021. –№ 150. – С. 49-57. https://enpuir.npu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/35297/Vernydub_49-57.pdf?sequence=1&isAllowed=y3. Андрєєва А.М., Вернидуб Р.М., Кириленко О.І., Куц В.І., Петренко І.В., Тартачник В. П. Дослідження структурних дефектів збідненої області фосфідо-галієвих p-n-переходів. – 2022. – № . – С.
438927	Свириденко Денис Борисович	завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет соціально-політичних наук	Диплом спеціаліста, Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського	12	Наукометрія та науково-організаційна діяльність	Пп. 1, п. 38 1. Svyrydenko , D., Radko , V., Mordous , I., Zadorozhna , O., Apelt , H., & Lisun , Y. (2022). Sustainable development of

				"Харківський авіаційний інститут", рік закінчення: 2004, спеціальність: 080402 Інформаційні технології проектування, Диплом доктора наук ДД 004555, виданий 30.06.2015, Диплом кандидата наук ДК 050766, виданий 28.04.2009, Атестат доцента 12ДЦ 043054, виданий 30.06.2015, Атестат професора АП 001932, виданий 24.09.2020			universities in the context of the COVID-19 pandemic. Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice, 3(44), 338–346. https://doi.org/10.55643/fcaptp.3.44.2022.3769 (Web of Science) 2. Svyrydenko, D., Nesterova, M., & Dielini, M. (2022). Changes in social cohesion in the university community in the context of crisis phenomena in society. Baltic Journal of Economic Studies, 8(3), 185-196. https://doi.org/10.30525/2256-0742/2022-8-3-185-196 (Web of Science) 3. Dovgyi S., Nebrat V., Svyrydenko D., Babiichuk S. (2020) Science education in the age of Industry 4.0: challenges to economic development and human capital growth in Ukraine. Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu, Issue 1, pp. 146-151. DOI: 10.33271/nvngu/2020-1/146 (Scopus) 4. Svyrydenko D., Yatsenko O. (2019) Science education as a way of transforming an anthropological project into human capital. Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores. Vol. VII, Special Issue. Article No.19, October, 2019. https://www.dilemascontemporaneoseducacionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/1930 (Web of Science) 5. Terepyshchyi S., Svyrydenko D., Zakharenko K., Bezgin K., Kulga O. (2019) Evaluation of Donbas universities' economic potential: problems of personnel training and unemployment. Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu, 2019, Issue 5, pp. 149-154. DOI: 10.29202/nvngu/2019-5/25 (Scopus) 6. Savenkova L., Svyrydenko D. (2018) Academic Mobility and Academic Migration Issues: the Case of Ukrainian Higher

							Education. Interdisciplinary Studies of Complex Systems. No. 13: 57–65. DOI: 10.31392/iscs.2018.13.057 (Web of Science) 7. Bazaluk O., Fatkhutdinov V., Svyrydenko D. (2018) The Potential of Systematization of the Theories of Education for Solving of Contradictions of Ukrainian Higher Education Development. Studia Warmińskie, Vol. 55, pp. 63-79. DOI: 10.31648/sw.3062 (Web of Science) 8. Kyvliuk O., Polishchuk O., Svyrydenko D., Yatsenko O. (2018) Educational management as education diplomacy: strategies for Ukraine. Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu, Issue 3, pp. 139-144. DOI: 10.29202/nvngu/2018-3/23 (Scopus) Пп. 10, п. 38 1. Експерт-дослідник проекту «Польсько-українська співпраця представницьких організацій ректорів – задля удосконалення діяльності закладів вищої освіти» (2018-2019 р., за фінансової підтримки Міністерства науки і вищої освіти у співпраці з партнерами: Конференцією ректорів академічних шкіл Польщі, Спілкою ректорів ВНЗ України та Фундацією польських ректорів) 2. Дослідник проекту «Оцінка економічного потенціалу університетів Донбасу» (2019 р., за фінансової підтримки NGO “People in Need” (Чеська Республіка) Пп. 12, п. 38 1. Свириденко Денис. Міжнародний вимір співпраці у галузі розбудови наукових музеїв на Заході України. Музейна педагогіка в умовах воєнного стану: Збірник матеріалів учасників Міжнародного круглого столу, м. Київ, 26 травня 2022

							р. / за наук. ред. С. О. Довгого. Київ: Національний центр «Мала академія наук України», 2022. С. 110-113. 2. Свириденко Д. Відповідальне громадянство через наукову освіту та соціальна відповідальність сучасних музеїв. Музейна педагогіка в науковій освіті : збірник тез доповідей учасників Міжнародної науково-практичної конференції, м. Київ, 25 листопада 2021 р. / за наук. ред. С. О. Довгого. Київ : Національний центр «Мала академія наук України», 2021. Ч. 2. С. 79-81. 3. Іваніщенко К.І., Свириденко Д.Б. Державна освітня політика України з запровадження результат-орієнтовного фінансування вищої освіти: у пошуку стратегій розвитку. «Молода наука – 2021: соціально-освітні розвідки» : матеріали доповідей та виступів ІІ Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції, м. Київ, Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова, 23 квітня 2021 року. К.: Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова, 2021. С. 31-33. 4. Свириденко Д.Б. Концептуальні теоретичні питання щодо засад розвитку наукової освіти на початку XXI ст. Актуальні аспекти розвитку stem-освіти у навчанні природничо-наукових дисциплін: збірник матеріалів IV Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 70-річчю Льотної академії Національного авіаційного університету, м. Кропивницький, 12-13 травня 2021 р. / за заг. ред. Н. О. Гончарової, О. С. Кузьменко. Кропивницький: Льотна академія НАУ, 2021. С. 196-198. 5. Свириденко Д.Б., Александрова Ю.М. Можливості філософії

							освіти у концептуалізації парадигми наукової освіти. Інноваційні трансформації в сучасній освіті: виклики, реалії, стратегії: збірник матеріалів Другого Всеукраїнського відкритого науково-практичного онлайн-форуму, м. Київ, 25–26 листопада 2020 р. Київ: Національний центр «Мала академія наук України», 2020, С.141-143. 6. Свириденко Д., Димшиць Е. Модернізаційний потенціал кафедри UNESCO з наукової освіти при Національному педагогічному університеті імені М. П. Драгоманова для музейної педагогіки. Музейна педагогіка в науковій освіті : збірник тез доповідей учасників ІІ Всеукраїнської науково-практичної конференції, м. Київ, 26 листопада 2020 р. / за наук. ред. С. О. Довгого. Київ: Національний центр «Мала академія наук України», 2020. С. 91-93. 7. Свириденко Д. Б. Дослідження у науковій освіті: виклики наукометрії. Обдаровані діти – інтелектуальний потенціал держави: матеріали XII-ї Міжнародної науково-практичної конференції (1–8 липня 2019 року, м. Чорноморськ, Одеська область). Київ : Інститут обдарованої дитини НАПН України, 2019. С. 304-307. 8. Svyrydenko, D. The Concept of Divided University: In Search of Theoretical Framework for Research of Ukrainian Displaced Higher Education Institutions. Challenges of Postcolonialism: Philosophy, Religion, Education: materials of the 4-th International Scientific and Practical Conference (Kyiv, May 24-25, 2018), pp. 41-42. Пп. 19, п. 38 Віце-президент International Society of Philosophy and Cosmology

435876	Тартачник Володимир Петрович	Завідувач кафедри, Сумісництво	Факультет математики, інформатики та фізики	Диплом спеціаліста, Київський державний педагогічний інститут ім. О.М. Горького, рік закінчення: 1967, спеціальність: фізика та технічна механіка, Диплом доктора наук ДН 000359, виданий 23.04.1993, Атестат професора ПР 001973, виданий 23.12.2002	3	Оптоелектронна техніка	Стаж наукової роботи понад 30 років. 1.Vernydub R.M.,Kyrylenko O.I.,Konoreva O.V., OlikhYa. M., LitovchenkoP.G., Pavlovskyy Yu.V.,Potera P., Tartachnyk V.P. Electrophysical characteristics of GaAs1−xPx LED sirradiated by 2 MeV electrons // Semiconductor physics, quantum electronics and optoelectronics. – 2020. – V.23, №(2). – pp. 201–207. https://doi.org/10.15407/spqeo23.02.201 2. R.M. Vernydub, O.I. Kyrylenko, O.V. Konoreva, P.G. Litovchenko, D.P. Stratilat, V.P. Tartachnyk, M.M. Filonenko Influence of radiation on the electrophysical parameters of GaAsP LEDs // Nuclear Physics and Atomic Energy. – 2021. – V.22, № (1). – pp. 56-61 https://doi.org/10.15407/jnpae2021.01.056 3. R.M. Vernydub, O.I. Kyrylenko, O.V. Konoreva, D.P. Stratilat, V.P. Tartachnyk, M.M. Filonenko, V. V. Shlapatska Spectral characteristics of initial and irradiated GaAsP LEDs // Nuclear Physics and Atomic Energy. – 2021. – V.22, № (2). – pp. 143-148 https://doi.org/10.15407/jnpae2021.02.143 4. R.M. Vernydub, O.I. Kyrylenko, O.V. Konoreva, O.I. Radkevych, D.P. Stratilat, V.P. Tartachnyk Degradation-Reduction Features of Electrophysical Characteristics of Irradiated Gallium Phosphide Light-Emitting Diodes // ACTA PHYSICA POLONICA A. – 2021.– V 140, (N2). – pp. 141-144 https://10.12693/APhysPolA.140.141 5. Vernydub R.M., Kyrylenko O.I., Konoreva O.V., Olikh Ya. M., Radkevych O.I., Stratilat D.P., Tartachnyk V.P. Field effects in electron-irradiated GaP LEDs // Semiconductor physics,

							quantum electronics and optoelectronics. – 2022. – V.25, №(2). – pp. 179-184. http://journal-spqeo.org.ua/n2_2022/P179-184abstr.html 6. O.P. Budnyk, R.M. Vernydub, O.I. Kyrylenko, P.G. Lytovchenko, O.I. Radkevych, D.P. Stratilat, V.P. Tartachnyk Degradation and recovery features of irradiated GaP LEDs // Nuclear Physics and Atomic Energy. – 2022. – V.23, № (2). – pp. 116-121. http://jnpae.kinr.kiev.ua/23.2/Articles_PDF/jnpae-2022-23-0116-Budnyk.pdf 1. О.В. Конорева, О.І. Радкевич, В.І. Слісенко, В.П. Тартачник. Вплив дефектів структури на фізичні властивості окремих напівпровідниковихсполукАIIIBV. Видавництво Наукова Думка, 2021р. -289с. 2. Вернидуб Р. М., Кириленко О. І., Мирошніченко Ю.Б., Філоненко М.М., Тартачник В. П. Вивчення явища електролюмінісценції. «Наукові записки». – 2021. –№ 150. – С. 49-57. https://enpuir.npu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/35297/Vernydub_49-57.pdf?sequence=1&isAllowed=y3. Андрєєва А.М., Вернидуб Р.М., Кириленко О.І., Куц В.І., Петренко І.В., Тартачник В. П. Дослідження структурних дефектів збідненої області фосфідо-галієвих p-n-переходів. – 2022. – № . – С.

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	Обов'язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН	Методи навчання	Форми та методи оцінювання

	охоплює його)			
ПРН 10. Мати навички захисту прав інтелектуальної власності	☒	Іноземна мова	Лекції, семінари, самостійна робота	Усні доповіді, дискусії, контрольна робота, презентація самостійного дослідження, екзамен
		Фізика напівпровідників і наівпровідникові прилади	Лекції, семінари, самостійна робота	Усні доповіді, дискусії, контрольна робота, презентація самостійного дослідження, екзамен
		Наукометрія та науково-організаційна діяльність	Лекції, семінари, самостійна робота	Усні доповіді, дискусії, контрольна робота, презентація самостійного дослідження, екзамен
		Філософія науки	Лекції, семінари, самостійна робота	Усні доповіді, дискусії, контрольна робота, презентація самостійного дослідження, екзамен
ПРН 04. Формулювати і перевіряти гіпотези; використовувати для обґрунтування висновків належні докази, зокрема, результати теоретичних і експериментальних досліджень, математичного моделювання, комп'ютерного експерименту, а також наявні літературні дані.	☒	Радіаційна фізика напівпровідників	Лекції, семінари, самостійна робота	Усні доповіді, дискусії, контрольна робота, презентація самостійного дослідження, екзамен
		Іноземна мова	Лекції, семінари, самостійна робота	Усні доповіді, дискусії, контрольна робота, презентація самостійного дослідження, екзамен
		Наукометрія та науково-організаційна діяльність	Лекції, семінари, самостійна робота	Усні доповіді, дискусії, контрольна робота, презентація самостійного дослідження, залік
ПРН 02. Аналізувати та оцінювати стан і перспективи розвитку фізики та/або астрономії, а також дотичних міждисциплінарних напрямів	☒	Оптоелектронна техніка	Лекції, семінари, самостійна робота	Усні доповіді, дискусії, контрольна робота, презентація самостійного дослідження, екзамен
		Філософія науки	Лекції, семінари, самостійна робота	Усні доповіді, дискусії, контрольна робота, презентація самостійного дослідження, екзамен
ПРН 03. Вільно презентувати таобговорювати державною мовою, а також англійською мовою чи одною з офіційних мов Європейського Союзу, результати наукових досліджень, фундаментальні та прикладні проблеми фізики та/або астрономії, публікувати результати наукових досліджень у наукових виданнях, що індексуються у базах Scopus та WoS Core Collection	☒	Експериментальні методи дослідження напівпроівдникових структур	Лекції, семінари, самостійна робота	Усні доповіді, дискусії, контрольна робота, презентація самостійного дослідження, екзамен
		Практика (асистентська/науково-дослідна)	Практична діяльність, самостійна робота	Поточні опитування, дискусії, залік
		Іноземна мова	Лекції, семінари, самостійна робота	Усні доповіді, дискусії, контрольна робота, презентація самостійного дослідження, екзамен
ПРН 05. Розробляти моделі процесів і систем у фізиці та/або	☒	Радіаційна фізика напівпровідників	Лекції, семінари, самостійна робота	Усні доповіді, дискусії, контрольна робота, презентація самостійного дослідження, іспит

астрономії та дотичних міждисциплінарних напрямах, використовуватиїх у науково-дослідницькій діяльності для отримання нових знань та/або створення розробок та інноваційних продуктів.		Експериментальні методи дослідження напівпроівдникових структур	Лекції, семінари, самостійна робота	Усні доповіді, дискусії, контрольна робота, презентація самостійного дослідження, іспит
		Фізика напівпровідників і наівпровідникові прилади	Лекції, семінари, самостійна робота	Усні доповіді, дискусії, контрольна робота, презентація самостійного дослідження, іспит
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	☒	Фізика напівпровідників і наівпровідникові прилади	Лекції, семінари, самостійна робота	Усні доповіді, дискусії, контрольна робота, презентація самостійного дослідження, екзамен
		Радіаційна фізика напівпровідників	Лекції, семінари, самостійна робота	Усні доповіді, дискусії, контрольна робота, презентація самостійного дослідження, екзамен
		Філософія науки	Лекції, семінари, самостійна робота	Усні доповіді, дискусії, контрольна робота, презентація самостійного дослідження, екзамен
ПРН 11. Організовувати освітній процес і проводити педагогічну діяльність у сфері фізики та/або астрономії, забезпечувати відповідне наукове, навчальнометодичне та нормативне забезпечення	☒	Іноземна мова	Лекції, семінари, самостійна робота	Усні доповіді, дискусії,контрольна робота,презентація самостійногодослідження, екзамен
		Фізика напівпровідників і наівпровідникові прилади	Лекції, семінари, самостійна робота	Усні доповіді, дискусії,контрольна робота,презентація самостійногодослідження, екзамен
		Практика (асистентська/науково-дослідна)	Лекції, семінари, самостійна робота	Поточні опитування, дискусії, залік
		Філософія науки	Лекції, семінари, самостійна робота	Усні доповіді, дискусії,контрольна робота,презентація самостійногодослідження, екзамен
ПРН 12. Використання спеціалізованих умінь, навичок і методів, необхідних для розв'язання значущих проблем у сфері професійної діяльності, науці, створення інновацій, розширення існуючих знань у сфері оптимізації параметрів напівпровідникових матеріалів та приладів, розвитку оптоелектронної техніки	☐	Оптоелектронна техніка	Лекції, семінари, самостійна робота	Усні доповіді, дискусії, контрольна робота, презентація самостійного дослідження, екзамен
		Радіаційна фізика напівпровідників	Лекції, семінари, самостійна робота	Усні доповіді, дискусії, контрольна робота, презентація самостійного дослідження, екзамен

ПРН 09. Глибоко розуміти загальні принципи та методи природничих наук, а також методологію наукових досліджень, місце фізики в системі наукових знань як методологічної основи природничих, інженерних наук та технологій; застосувати їх у власних дослідженнях у сфері фізики та/або астрономії та у викладацькій діяльності	☒	Радіаційна фізика напівпровідників	Лекції, семінари, самостійна робота	Усні доповіді, дискусії, контрольна робота, презентація самостійного дослідження, екзамен
		Фізика напівпровідників і наівпровідникові прилади	Лекції, семінари, самостійна робота	Усні доповіді, дискусії, контрольна робота, презентація самостійного дослідження, екзамен
		Практика (асистентська/науково-дослідна)	Лекції, семінари, самостійна робота	Поточні опитування, дискусії, залік
		Експериментальні методи дослідження напівпроівдникових структур	Лекції, семінари, самостійна робота	Усні доповіді, дискусії, контрольна робота, презентація самостійного дослідження, екзамен
ПРН 07. 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 інформаційні системи.	☒	Методи планування та обробки наукових досліджень	Лекції, семінари, самостійна робота	Усні доповіді, дискусії, контрольна робота, презентація самостійного дослідження, залік
		Наукометрія та науково-організаційна діяльність	Лекції, семінари, самостійна робота	Усні доповіді, дискусії, контрольна робота, презентація самостійного дослідження, залік
		Експериментальні методи дослідження напівпроівдникових структур	Лекції, семінари, самостійна робота	Усні доповіді, дискусії, контрольна робота, презентація самостійного дослідження, екзамен
ПРН08. Розробляти та реалізовувати наукові та/або інноваційні інженерні проекти,які дають можливість переосмислити наявне та створити нове цілісне знання та/або професійну практику і розв'язувати значущі наукові та технологічні проблеми фізики та/або астрономії з врахуванням соціальних, економічних, екологічних та правових аспектів; управляти науковими проектами.	☒	Наукометрія та науково-організаційна діяльність	Лекції, семінари, самостійна робота	Усні доповіді, дискусії, контрольна робота, презентація самостійного дослідження, залік
		Оптоелектронна техніка	Лекції, семінари, самостійна робота	Усні доповіді, дискусії, контрольна робота, презентація самостійного дослідження, залік
ПРН 06. Планувати і виконувати прикладні та/або фундаментальні дослідження з фізики та! або астрономії та дотичних	☒	Наукометрія та науково-організаційна діяльність	Лекції, семінари, самостійна робота	Усні доповіді, дискусії, контрольна робота, презентація самостійного дослідження, екзамен
		Методи планування та обробки наукових досліджень	Лекції, семінари, самостійна робота	Усні доповіді, дискусії, контрольна робота, презентація самостійного дослідження, екзамен

міждисциплінарних напрямів з використанням сучасних методів, методик, технологій, інструментів та обладнання, з дотриманням норм академічної етики, критично аналізувати результати наукових досліджень у контексті усього комплексу сучасних знань щодо досліджуваної проблеми; готувати проєктні пропозиції щодо фінансування наукових досліджень та/або розробницьких і інноваційних проєктів		Філософія науки	Лекції, семінари, самостійна робота	Усні доповіді, дискусії, контрольна робота, презентація самостійного дослідження, екзамен