

Державне підприємство
«Конструкторське бюро «Південне» ім. М.К. Янгеля»

ЗАТВЕРДЖУЮ

В.о. Генерального директора
ДП «КБ «Південне»


Михайло БОНДАР

«26» 04 2023 р.

Генеральний конструктор –
Перший заступник
Генерального директора
ДП «КБ «Південне»


Максим ДЕГТЯРЬОВ

« » 2023 р.

**ВІДОМОСТІ ПРО САМООЦІНЮВАННЯ
ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ**

134 «АВІАЦІЙНА ТА РАКЕТНО-КОСМІЧНА ТЕХНІКА»

Рівень вищої освіти - третій (освітньо-науковий)

спеціальність 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка

галузь знань 13 Механічна інженерія

Кваліфікація: Доктор філософії з авіаційної та ракетно-космічної техніки

Дніпро

2023

ЗМІСТ

	Загальні відомості_____	3
1	Проектування та цілі освітньої програми_____	8
2	Структура та зміст освітньої програми_____	14
3	Доступ до освітньої програми та визначення результатів навчання _____	16
4	Навчання і викладання за освітньою програмою _____	17
5	Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність _____	21
6	Людські ресурси _____	27
7	Освітнє середовище та матеріальні ресурси _____	28
8	Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми _____	31
9	Прозорість і публічність _____	35
10	Навчання через дослідження_____	36
11	Перспективи подальшого розвитку ОП_____	40
	Додатки	
	Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП_____	42
	Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів_____	45
	Таблиця 3. Матриця відповідності програмних результатів навчання, обов'язкових компонентів, методів навчання та оцінювання_____	81

ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ

ID ідентифікатор

ЄДЕБО Єдина державна електронна база з питань освіти

ЄКТС Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система

ЗВО заклад вищої освіти

ОП освітня програма

1. Інформація про заклад вищої освіти

Реєстраційний номер ЗВО у ЄДЕБО	4117
*Повна назва ЗВО	Державне підприємство «Конструкторське бюро «Південне» імені М.К. Янгеля»
* Ідентифікаційний код ЗВО	14308304
*ПІБ керівника ЗВО	Бондар Михайло Анатолійович
*Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	https://science.yuzhnoye.com/

2. Посилання на інформацію про ЗВО (ВСП ЗВО) у Реєстрі суб'єктів <https://www.edbo.gov.ua/profile/NewsList>

3. Загальна інформація про освітню програму, яка подається на акредитацію

*ID освітньої програми в ЄДЕБО	27175
*Назва ОП	134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка
*Реквізити рішення про ліцензування спеціальності на відповідному рівні вищої освіти	Наказ Міністерства освіти і науки України №99-л від 22.01.2019
*Цикл (рівень вищої освіти)	Доктор філософії

* Галузь знань	13 Механічна інженерія
Спеціальність	134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка
Спеціалізація (за наявності)	відсутня
* Вид освітньої програми	Освітньо-наукова
* Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Магістр (ОКР «спеціаліст»)
* Термін навчання на освітній програмі	4 роки
* Форми здобуття освіти на ОП	вечірня
* Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	Група аспірантури, що входить до науково-освітнього центру ДП «КБ «Південне»
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	Науково-технічні підрозділи ДП «КБ «Південне», працівники та їх матеріально-технічна база залучаються до реалізації освітньої діяльності
* Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	49006, м. Дніпро, вул. Криворізька, 3
* Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	ні
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	немає
* Мова (мови) викладання	українська
* ID гаранта ОП у ЄДЕБО	249357
* ПІБ гаранта ОП	Хорошилов Віктор Сергійович
* Посада гаранта ОП	Провідний науковий співробітник, професор, доктор технічних наук
* Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	potapovychlp@science.yuzhnoye.com aspirant@yuzhnoye.com
* Контактний телефон гаранта ОП	+38(050)4526738
Додатковий контактний телефон гаранта ОП	+38(067)7759491

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

Державне підприємство «Конструкторське бюро «Південне» імені М.К. Янгеля» (ДП «КБ «Південне») є головною проектно-конструкторською установою ракетно-космічної галузі України.

Одним із найважливіших завдань збереження та розвитку науково-технічного потенціалу ракетно-космічної галузі України є підготовка кадрів вищої кваліфікації, здатних генерувати нові ідеї, які забезпечать високу конкурентоспроможність продукції на світовому ринку космічних послуг.

ДП «КБ «Південне» має славні традиції з підготовки наукових кадрів вищої кваліфікації. У його стінах підготовлено багато фахівців і учених (більше ніж 200 кандидатів і 30 докторів наук), засновано наукові школи з декількох напрямів, які займають провідні позиції у галузі ракетобудування:

- Буднік Василь Сергійович, д.т.н., професор, академік Академії наук України, засновник наукової школи «Системне проектування ракет»;

- Янгель Михайло Кузьмич, д.т.н., академік Академії наук СРСР, засновник наукової школи «Створення високоефективних бойових ракетно-космічних комплексів»;

- Герасюта Микола Федорович, д.т.н., професор, член-кореспондент Академії наук України, засновник наукової школи «Балістика, динаміка та керування польотом ракет»;

- Ковтуненко В'ячеслав Михайлович, д.т.н., професор, член-кореспондент Академії наук України, засновник наукової школи «Проектування, конструювання і експлуатація космічних апаратів»;

- Нікітін Павло Іванович, д.т.н., професор, член-кореспондент Академії наук України, засновник наукової школи «Навантаження і міцність несучих конструкцій»;

- Іванов Іван Іванович, д.т.н., професор, член-кореспондент Академії наук України, засновник наукової школи «Проектування та розробка ракетних двигунів»;

- Конюхов Станіслав Миколайович, д.т.н., професор, академік НАН України, засновник наукової школи «Проектування, конструювання і експлуатація ракетно-космічних комплексів».

Ці традиції, які відпрацьовані десятиліттями, ДП «КБ «Південне» підтримує і розвиває. Продовженням академічних традицій підготовки наукових працівників вищої кваліфікації стала освітньо-наукова програма (ОНП) «Авіаційна та ракетно-космічна техніка». Викладачів, які є працівниками підприємства, залучено до розроблення нових перспективних зразків ракетно-космічної техніки, які відповідають найсучаснішим вимогам світового цільового ринку. На підприємстві створено систему збереження та розвитку науково-методичного доробку, коли кожен підрозділ готує навчально-методичні посібники, курси лекцій, підручники, монографії з усіх основних напрямів діяльності підприємства.

Серед виданих у типографський спосіб за останні 10 років:

- монографії д.т.н., академіка НАН України О.В. Дегтярева «Проблеми і перспективи» (2014), «Динаміка перехідних процесів ракет-носіїв» (2014), «Методи

аналізу точності виведення ракет-носіїв» (2014), «Композити в конструкції корпусів ракет-носіїв» (2018), «Науково-технічні основи розробки, виготовлення та експлуатації систем електропостачання космічних апаратів» (2015), «Методологія розробки ефективних конструктивно-технологічних рішень композитних агрегатів ракетно-космічної техніки» (2016), «Ракетна техніка. Нові можливості» (2019), «Математичні моделі та прогнозування руйнівних навантажень в ракетно-космічних системах» (2020);

- навчально-методичний посібник к.т.н. А.К. Лінника «Системний підхід до проектування ракетно-космічної техніки» (2021).

Такий підхід обумовлює підготовку висококваліфікованих, конкурентоспроможних, інтегрованих у європейський та світовий науково-освітній простір фахівців ступеня доктора філософії в галузі механічної інженерії, здатних до самостійної науково-дослідної, науково-організаційної та практичної діяльності у сферах ракетобудування, космічних досліджень, машинобудування та в суміжних галузях.

Об'єкти вивчення – проектування, конструювання і виробництво літальних апаратів.

Цілі навчання – набуття компетентностей, необхідних для досліджень процесів розробки, створення та випробування літальних апаратів.

Теоретичний зміст предметної області – методологія наукових досліджень, іноземна мова на рівні B2, проектування та конструювання літальних апаратів, динаміка польоту і системи керування ракет, методи створення ракетно-космічних літальних апаратів, основні характеристики двигунів літальних апаратів, сучасні технології виробництва літальних апаратів.

Освітню діяльність спрямовано на здобуття компетентностей, характерних для певної професії, визначеної проектом стандарту на третьому рівні вищої освіти за спеціальністю 134 «Авіаційна та ракетно-космічна техніка».

Методи, методики та технології, якими має оволодіти здобувач вищої освіти для застосування на практиці – методологія наукових досліджень, проектування і конструювання літальних апаратів, математичне моделювання й оптимізація траєкторій польоту та алгоритмів керування літальними апаратами, методи розроблення енергетичних установок літальних апаратів, методи розроблення технологічних процесів виготовлення літальних апаратів, математичне моделювання процесів, що відбуваються в елементах конструкцій на етапі їх створення і під час експлуатації, наземні комплекси, стартове обладнання.

Об'єкти вивчення – проектування, конструювання і виробництво літальних апаратів.

*5. Інформація про контингент здобувачів вищої освіти на ОП станом на 1 жовтня поточного навчального року та набір на ОП

Рік навчання	1 рік	2 рік	3 рік	4 рік
1. Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів	2022-2023	2021-2022	2020-2021	2019-2020
2. Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	4	5	5	9
3. Контингент студентів:				
3.1. вечірня форма навчання	4	5	5	9
4. У т. ч. іноземців:	0	0	0	0

*6. Інформація про інші освітні програми ЗВО за відповідною спеціальністю:
(зазначається ID програм у ЄДЕБО і їх назва)

Рівень вищої освіти	Інформація про освітні програми
початковий рівень (короткий цикл) вищої освіти	<i>програми відсутні</i>
перший (бакалаврський) рівень	<i>програми відсутні</i>
другий (магістерський) рівень	<i>програми відсутні</i>
третій (освітньо- науковий/ освітньо- творчий) рівень	<i>програми відсутні</i>

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

	Загальна	Навчальна
Усі приміщення ЗВО	217164,19 м ²	313,7 м ²
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	217164,19 м ²	313,7 м ²
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	-	-
Приміщення, здані в оренду	-	-

***8. Поля для завантаження документів щодо ОП:**

<i>Назва документа(ів)</i>	<i>Назва файлу</i>	<i>Хеш файли</i>
*Освітня програма 2017р.	<i>osvit_programm_2017.pdf</i>	<i>3E6060382B6F01379BD3622CFEFFCB82</i>
*Освітня програма 2022р.	<i>osvit_programm_2022.pdf</i>	<i>CBBA668C6E1F99B49BAB0B2C0203E384</i>
*Навчальний план за ОП 2019р.	<i>Study-plan-2019-dor1.pdf</i>	<i>E49F685E79154AF662FEB4A15DDDD0EB</i>
*Навчальний план за ОП 2020р.	<i>Study-plan-2020-dor1.pdf</i>	<i>5E5D11C4D904E2965FF6070DCCA08A4F</i>
*Навчальний план за ОП 2021р.	<i>Study-plan-2021-dor1.pdf</i>	<i>58A8F5ED1920633C69EE98207FDB1D67</i>
*Навчальний план за ОП 2022р.	<i>Study-plan-2022-dor1.pdf</i>	<i>6A1DA162FCE088CAFD8928F6EEA6B6E0</i>
Рецензії-відгуки роботодавців	<i>Feedback-ITM.pdf</i>	<i>6BC22594517040D68BADDFDF4E70BFB16</i>
Рецензії-відгуки роботодавців	<i>Feedback-NCAOMU.pdf</i>	<i>5A8427515E507A54A05A56C29DEDE739</i>
Рецензії-відгуки роботодавців	<i>Feedback-Progress.pdf</i>	<i>AFF0A60BE4D86E803C9CA05D5B19EB80</i>
Рецензії-відгуки роботодавців	<i>Feedback-DNU.pdf</i>	<i>6379B54D7FBE38D8BAAF18560BA3CC80</i>

1. ПРОЄКТУВАННЯ ТА ЦІЛІ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

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

Цілі ОНП – підготовка висококваліфікованих, конкурентоспроможних, інтегрованих у європейський та світовий науково-освітній простір фахівців ступеня доктора філософії в галузі механічної інженерії за спеціальністю 134 «Авіаційна та ракетно-космічна техніка», здатних до самостійної науково-дослідної, науково-організаційної, педагогічно-організаційної та практичної діяльності у зазначеній галузі, а також до викладацької роботи у закладах вищої освіти.

Ексклюзивність програми полягає у використанні здобутків унікальної наукової школи з розроблення ракетно-космічної техніки ДП «КБ «Південне» - головного підприємства у галузі ракетно-космічної галузі України. Програма забезпечує освоєння знань та набуття навичок науково-дослідної роботи, методів та технологій, які безпосередньо апробовані і використовують у виробничій практиці підприємства, та є передовими під час вирішення практичних науково-дослідних завдань. Навчання здобувачів та проведення досліджень відбувається без відриву від виробництва і спрямоване на вирішення конкретних задач, які виникають під час розроблення ракетно-космічної техніки, а впровадження результатів цих досліджень відбувається одразу в новітні зразки техніки. Педагогічний склад програми сформовано переважно з фахівців підприємства, які мають власний багаторічний практичний досвід розроблення елементів ракетно-космічної техніки. Організацію освітньо-наукового процесу здійснено на основі системи методів проблемно-розвиваючого навчання та методології наукових досліджень, які ґрунтуються на принципах цілеспрямованості, бінарності (безпосередньої взаємодії викладача, здобувача і наукового керівника для адаптації процесу підготовки кожного аспіранта залежно від його індивідуальних потреб), показовому, діалогічному, евристичному, дослідному та програмованому

методах. Це дозволяє здобувачам в комплексі набути відповідних знань та компетентностей з урахуванням новітніх досягнень у техніці, отримати глибокі знання щодо сучасних моделей, методів та алгоритмів, які безпосередньо використовують під час проєктування, конструювання, виробництва та випробувань ракетно-космічної техніки.

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

Цілі ОНП повністю відповідають задекларованим у Положенні про порядок здійснення освітньої діяльності на третьому етапі вищої освіти здобуття наукового ступеня доктора філософії в аспірантурі ДП «КБ «Південне» ім. М.К. Янгеля» (<https://science.yuzhnoye.com/wp-content/uploads/2022/09/pol-por-zd-ocv-diy-2022.pdf>), де показано, що місією підприємства є розвиток ракетно-космічної галузі в Україні шляхом підготовки висококваліфікованих фахівців і проведення наукових досліджень у сферах космонавтики, ракетобудування, інформаційних технологій, а також у суміжних галузях. Цілі ОНП відповідають Концепції освітньої діяльності підприємства (<https://science.yuzhnoye.com/wp-content/uploads/2022/09/concept-OD-2018.pdf>), де зазначено, що одними з основних завдань підприємства є провадження наукової та науково-технічної діяльності шляхом проведення наукових досліджень і забезпечення творчої діяльності учасників освітнього процесу, підготовки наукових кадрів вищої кваліфікації і використання отриманих результатів в освітньому процесі. Якісна підготовка глобально-конкурентоздатних фахівців у сфері ракетно-космічної техніки за ОНП має велике значення для розвитку підприємства, оскільки наявні значні міждисциплінарні зв'язки та дослідження на перетині сфери ракетно-космічної техніки та інших галузей науки, залучення викладачів підприємства й аспірантів до участі в реальних дослідженнях і розробках, які були б конкурентоздатними на глобальному ринку.

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

Для врахування інтересів та пропозицій здобувачів вищої освіти та випускників використовують декілька заходів. У процесі розроблення програми брали до уваги зауваження та побажання аспірантів попередніх випусків. Вони мають можливість висловлювати свої думки та пропозиції під час щорічних поточних атестацій.

Перед затвердженням проєкт ОНП було розміщено на внутрішньому сайті підприємства для обговорення, отримання та аналізу зауважень і пропозицій, у тому числі від здобувачів.

Проєкт ОНП було розглянуто та обговорено на розширеному засіданні науково-методичної ради науково-освітнього центру ДП «КБ «Південне», де майбутні аспіранти змогли висловити власні думки та пропозиції щодо змісту та освітніх складових ОНП (протокол № 8 від 13.06.2017).

ОНП обговорена та схвалена на засіданні НТР ДП «КБ «Південне» (протокол № 5 від 10.07.2017).

Відділ аспірантури періодично проводить опитування та анкетування здобувачів вищої освіти третього рівня (<https://science.yuzhnoye.com/wp-content/uploads/2022/09/OPN-analysis-questionnaire.pdf>), за його результатами надає гаранту ОНП рекомендації щодо внесення відповідних змін у програму.

Щорічно на засіданнях секцій НТР підрозділів підприємства про виконання індивідуального плану та під час розгляду цих питань атестаційною комісією здобувачі висловлюють свою думку щодо змісту, актуальності ОНП та результатів навчання.

У результаті описаних заходів визначено інтереси та рекомендації здобувачів та випускників щодо організації навчального процесу і змісту ОНП та здійснено відповідне коригування ОНП на розширеному засіданні науково-методичної ради науково-освітнього центру ДП «КБ «Південне» (протокол № 2/2022 від 12.04.2022). ОНП обговорено та схвалено на засіданні науково-технічної ради "ДП "КБ "Південне" (протокол № 3/2022 від 13.04.2022) і введено в дію від 13.04.2022.

- роботодавці

ОНП розроблено з урахуванням рекомендацій роботодавців, наукових установ, підприємств і організацій різних галузей промисловості та компаній, які надали за результатами рецензії-відгуки: Дніпровського національного університету ім. О. Гончара, Державного підприємства «Запорізьке машинобудівне конструкторське бюро «Прогрес» ім. академіка О. Г. Івченка, Інституту технічної механіки НАН України та ДКА України, Національного центру аерокосмічної освіти молоді ім. О. М. Макарова. Зокрема, під час формування змісту вибіркового компонента ОНП за рекомендаціями роботодавців було розроблено навчальні дисципліни, що відповідають сучасним та перспективним потребам роботодавців: «Динаміка сервомеханізмів ракетної техніки. Інженерні методи дослідження та проектування», «Сучасне інформаційно-аналітичне забезпечення науково-дослідної діяльності», «Імовірнісний підхід до розв'язання завдань проектування систем ракетно-космічної техніки», «Наземні технічні комплекси. Експлуатація ракет-носіїв, космічних апаратів і ракетних комплексів космічного призначення».

Особливістю цієї ОНП є її провадження безпосередньо в одного з ключових роботодавців ракетно-космічної галузі України – на ДП «КБ «Південне», що забезпечує її науково-освітню якість, яка є запорукою підтримки високого науково-технічного рівня проектування, виробництва та випробування елементів РКТ підприємством і забезпечення конкурентоспроможності його на світовому ринку. Проект ОНП направляли до інженерно-технічних та наукових підрозділів підприємства, і його було розглянуто на засіданнях секцій НТР цих підрозділів.

Усі зауваження і пропозиції роботодавців враховано у змісті навчальних дисциплін обов'язкових та вибіркового компонента ОНП, цілях та кінцевих програмних результатах, що підтверджено протоколами розширених засідань науково-методичної ради науково-освітнього центру ДП «КБ «Південне» (протокол № 8 від 13.06.2017, протокол № 2/2022 від 12.04.2022). У засіданнях беруть участь ключові фахівці з усіх напрямів основної діяльності підприємства та здобувачі.

- академічна спільнота

Інтереси та пропозиції академічної спільноти під час формування цілей та програмних результатів навчання ОНП враховували шляхом створення умов для плідної співпраці з експертами ЗВО, наукових установ та залученням до обговорення ОНП широкого кола наукових та педагогічних працівників. Така співпраця дозволяє впроваджувати сучасні освітні практики, педагогічні форми та методи навчання, в цілому сприяє активізації викладацької діяльності і покращенню якості навчання для досягнення цілей та результатів навчання.

Наприклад, 24 травня 2019 року відбулося засідання круглого столу «Університетська наука – космосу», в якому взяли участь ректори та проректори провідних закладів вищої освіти України з міст Києва, Дніпра, Харкова, Львова, Сум, Одеси та Запоріжжя, що готують спеціалістів для машинобудівних галузей промисловості, представники Президії НАН України та Придніпровського наукового центру НАН України та МОН України, керівники підприємств – членів асоціації високотехнологічних виробництв «Космос». Під час цього заходу було обговорено стан та проблемні питання технічної освіти, насамперед пов'язані із забезпеченням висококваліфікованими кадрами, у тому числі дипломованими науковими кадрами, підприємств ракетно-космічної галузі та інших наукоємних виробництв.

Обговорення проекту ОНП, для конкретизації її цілей та програмних результатів навчання, а також переліку освітніх дисциплін проводили за участю представників ЗВО і наукових установ, з якими підписано двосторонні угоди про співпрацю. Зокрема, до формулювання цілей та програмних результатів навчання ОНП було залучено представників Дніпровського національного університету ім. О. Гончара, які зазначають, що ОНП містить багаторічний досвід підготовки наукових кадрів на підприємстві і відповідає сучасним вимогам підготовки фахівців, здатних здійснювати науково-дослідну та освітню діяльність в наукових і освітніх організаціях.

- інші стейкхолдери

ДП «КБ «Південне» зацікавлене в широкому залученні різних стейкхолдерів до формування та покращення ОНП і постійно працює в цьому напрямі. Гарант, викладачі ОНП, а також наукові керівники здобувачів регулярно беруть участь у наукових заходах з експертами інших закладів вищої освіти, наукових установ, підприємств та організацій, де обговорюють питання підвищення якості навчання та підготовки докторів філософії.

Проект ОНП виносили на обговорення з Радою молодих спеціалістів підприємства для врахування інтересів молодих вчених щодо змісту програми, її компонентів, відповідності її рівня сучасним тенденціям у науково-освітній галузі.

Розвивають напрям співпраці з міжнародними організаціями та організаціями грантодавців для спільної участі з іншими науково-дослідними організаціями у програмах фінансування наукових досліджень. Зокрема, один із викладачів ОНП д.т.н. І.О. Гусарова брала участь у семи проектах, які фінансувались за рахунок Єврокомісії за програмами FP-6, FP-7, HORIZON-2020. У чотирьох із них вона була керівником від ДП «КБ «Південне». Інший викладач к.т.н. А.І. Логвиненко, є дійсним

членом Міжнародної академії астронавтики та членом комітету «Матеріали і конструкції» Міжнародної федерації астронавтики. Таке співробітництво дозволяє фокусуватись у навчальних дисциплінах на передових світових науково-технічних досягненнях.

Усі подібні заходи використовують для постійного розширення кола потенційних стейкхолдерів, залучення експертів до періодичного оновлення ОНП, розширення матеріально-технічної бази для проведення спільних досліджень, практичного впровадження їх результатів.

Під час оновлення ОНП враховано результати самоаналізу навчального процесу, що здійснили відділ аспірантури та науково-освітній центр ДП «КБ «Південне», за 2021 рік.

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

Під час розроблення ОНП було враховано сучасні тенденції розвитку спеціальності у напрямі розвитку та застосування комп'ютерних технологій для процесів створення РКТ. Зокрема, враховано основні положення розпорядження КМУ від 02.12.2020 № 1556-р «Про Концепції розвитку сфери штучного інтелекту в Україні». Тому цілі програм навчальних дисциплін ОНП та програмні результати навчання (ПРН) враховують такі напрями, як застосовування методів та засобів комп'ютерних технологій для процесів створення РКТ. Зважаючи на виклики сьогодення, в обов'язкових курсах багато уваги приділено виробам ракетно-космічної техніки оборонного призначення (<https://science.yuzhnoye.com/process/workprog/>).

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

Під час формулювання цілей та ПРН ОНП було враховано галузевий та регіональний контекст шляхом включення інтересів стейкхолдерів. Проєкт ОНП виносили на обговорення Ради молодих вчених Дніпропетровської області. Найбільш зацікавленими у досягненні цілей та ПРН ОНП є підприємства нашого регіону – ДП «КБ «Південне», Інститут технічної механіки НАН України, ДНУ ім. О. Гончара, які беруть участь у працевлаштуванні випускників. Підготовка докторів філософії за ОНП «Авіаційна та ракетно-космічна техніка» сприятиме розвитку інтелектуального потенціалу Дніпропетровщини та України.

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

ОНП було розроблено відповідно до потреб світового ринку праці та нових тенденцій у розвитку РКТ. У процесі формулювання цілей та ПРН ОНП використовували досвід вітчизняних ЗВО, в яких здійснюють підготовку здобувачів III рівня освіти за спеціальністю 134 «Авіаційна та ракетно-космічна техніка»: Національного аерокосмічного університету ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут», Національного технічного університету «Київський

політехнічний інститут» ім. Ігоря Сікорського, Київського національного авіаційного університету, Дніпровського національного університету ім. Олеся Гончара. Насамперед це наукові установи та університети, з якими ДП «КБ «Південне» має двосторонні угоди. Аналіз вітчизняних та іноземних освітніх програм показав, що до їх складу включено такі освітні компоненти, як комп'ютерне проектування та моделювання, технологічні системи та ін. Тому це було враховано під час формулювання ПРН та обрано відповідний комплекс дисциплін та вибіркового компоненту ОНП.

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

Стандарту вищої освіти за спеціальністю 134 «Авіаційна та ракетно-космічна техніка» третього рівня вищої освіти немає. Проект відповідного стандарту перебуває в Міністерстві освіти і науки України. До цього проекту ДП «КБ «Південне» надало ряд зауважень. В ОНП усі освітні компоненти, особливо обов'язкові, спрямовані на досягнення програмних результатів, визначених цим проектом стандарту вищої освіти за спеціальністю. Вони досягаються за рахунок освітніх компонентів із блоків вибіркового дисциплін, з глибинних знань зі спеціальності та дисциплін вільного вибору аспіранта.

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?

У зв'язку з наявністю проекту стандарту третього рівня вищої освіти для спеціальності 134 «Авіаційна та ракетно-космічна техніка» під час підготування ОНП було визначено програмні та академічні результати навчання, які відповідають цьому проекту стандарту та вимогам восьмого рівня Національної рамки кваліфікації. Відповідно до них здобувач рівня вищої освіти доктор філософії повинен мати концептуальні та методологічні знання в галузі чи на межі галузей знань або професійної діяльності та розв'язувати значущі проблеми у сфері професійної діяльності, науки та/або інновацій, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та професійної практики.

2. СТРУКТУРА ТА ЗМІСТ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

не менше 41

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)?

не менше 31

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

не менше 10

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

В ОНП зафіксовано перелік компетентностей, та програмних результатів навчання, частина з яких співвідноситься з набуттям соціальних навичок (ЗК1, ЗК6, ЗК8, ЗК10, ЗК14, ЗК15, ФК3, ФК4, ПРН7, ПРН8). У більшості обов'язкових та вибіркового компонентів програми обрано такі форми і методи навчання, що сприяють розвитку в аспірантів умінь працювати в команді, керувати своїм часом, розуміння важливості дедлайнів, здатності логічно, системно і творчо мислити та використовувати методи колективного прийняття рішень. Одним із чинників є методи та форми проведення навчальних занять, особливо практичних. Наприклад, використання навчальних тренінгів; самостійної роботи з презентацією своїх наукових доробок; командна робота; вирішення проблемних ситуацій; формування професійної етики; міжособистісних навичок під час публічних виступів; тайм-менеджмент в організації навчання та наукового дослідження тощо. Серед видів діяльності аспірантів, що сприяють набуттю соціальних навичок, слід виділити проектну діяльність та виховні заходи. Участь у конференціях, тренінгах, методичних семінарах, що вимагається науковою складовою ОНП, передбачає активну взаємодію з колегами, що також сприяє формуванню у аспірантів соціальних навичок.

Яким чином зміст ОП ураховує вимоги відповідного професійного стандарту?

У зв'язку з відсутністю професійного стандарту зміст ОНП формували з урахуванням вимог Національного класифікатора професій ДК 003:2010. Зміст ОНП орієнтовано на набуття таких компетентностей, які є основою кваліфікацій професій та досягаються за рахунок структури освітніх компонентів, які містять: освітні компоненти, спрямовані на здобуття компетентностей у сфері ракетно-космічної техніки (наприклад: Обов'язкові компоненти: Основні принципи проектування та конструювання ракет-носіїв, космічних апаратів та їх систем;

Сучасні засоби проектування та конструювання ракетно-космічної техніки. Вибіркові компоненти: Матеріали, технологія виготовлення РН та КА; Наземні технічні комплекси. Експлуатація ракет-носіїв космічних апаратів і ракетних комплексів космічного призначення;) освітні компоненти, спрямовані на здобуття загально-наукових компетентностей (наприклад: Обов'язкові компоненти: Методологія і організація наукового дослідження. Управління виконанням НДР й ОКР на підприємстві; Англійська мова професійного спрямування; Основи педагогіки вищої школи).

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

Освітні компоненти ОНП структуровано згідно з Постановою КМУ № 261 від 23.03.16 зі змінами, внесеними Постановою КМУ № 283 від 03.04.19. Обсяг ОНП та освітніх компонентів (у кредитах ЄКТС) відповідає фактичному навантаженню здобувачів, досягненню цілей та результатів навчання. Навчальний час здобувача визначено кількістю облікових одиниць часу, призначених для засвоєння освітньої програми підготовки на третьому рівні вищої освіти для здобуття ступеня доктора філософії. Навчальний час, відведений для самостійної роботи аспіранта, також регламентовано нормативними документами Міністерства освіти і науки України, навчальним планом. Співвідношення обсягів аудиторних занять і самостійної роботи аспірантів визначено з урахуванням специфіки та змісту конкретної навчальної дисципліни, її мети в реалізації ОНП. Для конкретизації планування освітнього процесу на кожний навчальний рік складають навчальний план. Зміст самостійної роботи здобувача визначають робочі навчальні програми дисциплін, методичні матеріали, завдання та вказівки викладачів ОНП.

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

Навчання за дуальною формою не проводять.

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://science.yuzhnoye.com/#entrants>

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

Правила прийому до аспірантури розміщені на сайті ДП «КБ «Південне» за посиланням (<https://science.yuzhnoye.com/entrants/#rul>), програми для проведення вступних випробувань з англійської мови та зі спеціальності 134 за посиланнями (<https://science.yuzhnoye.com/entrants/#progr>, <https://science.yuzhnoye.com/entrants/#progr134>). Програма вступних випробувань формується та щорічно переглядається групою забезпечення спеціальності 134 з урахуванням вимог стейкхолдерів. В цьому процесі активну участь приймають гарант програми, наукові працівники, що забезпечують реалізацію ОНП, керівники аспірантів і самі аспіранти. Програма розглядається на засіданні Науково-технічної ради підприємства і затверджується Генеральним директором. Особливості ОНП враховуються в змісті питань і в переліку літератури, що рекомендується у цій програмі. До фахового іспиту входять питання за темами: проектування та моделювання об'єктів авіаційної та ракетно-космічної техніки; технології комп'ютерного проектування; технологія виробництва авіаційної та ракетно-космічної техніки; методи розрахунку об'єктів авіаційної та ракетно-космічної техніки; авіаційні конструкції із композиційних матеріалів. Таким чином, вимоги для вступників відбивають знання та вміння, які необхідні аспіранту для навчання за ОНП «Авіаційна та ракетно-космічна техніка» і виконання наукового дослідження.

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

Визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, регулюються Положенням про порядок здійснення освітньої діяльності на третьому етапі вищої освіти здобуття наукового ступеня доктора філософії в аспірантурі ДП «КБ «Південне» ім. М.К. Янгеля», розділ 9 Порядок перезарахування навчальних дисциплін і визначення академічної різниці, розділ 8 Порядок реалізації права на академічну мобільність учасниками освітнього процесу (<https://science.yuzhnoye.com/wp-content/uploads/2022/09/pol-por-zd-ocv-diy-2022.pdf>), Постановою КМУ № 261 від 23.03.2016. Визнання результатів навчання в рамках співробітництва з ЗВО-партнерами здійснюється з використанням європейської системи трансферу та накопичення кредитів ЄКТС. Обов'язки університетів-партнерів щодо здобувачів, які беруть участь у програмах академічної мобільності,

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

Випадків звертання здобувачів вищої освіти з приводу визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, за відповідною ОНП не було.

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

Питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, регулюють Положення про порядок здійснення освітньої діяльності на третьому етапі вищої освіти здобуття наукового ступеня доктора філософії в аспірантурі ДП «КБ «Південне» ім. М.К. Янгеля», розділ 9 «Порядок перезарахування навчальних дисциплін і визначення академічної різниці» (<https://science.yuzhnoye.com/wp-content/uploads/2022/09/pol-por-zd-ocv-diy-2022.pdf>) та Правила прийому до аспірантури (<https://science.yuzhnoye.com/entrants/#rul>). Слід зазначити, що вступник, який підтвердив свій рівень знання міжнародними сертифікатами зі знання іноземної мови (в обсязі, який відповідає рівню B2 Загальноєвропейських рекомендацій з мовної освіти), звільняється від складання вступного іспиту з іноземної мови. Доступність для учасників освітнього процесу забезпечено через розміщення правил у публічному доступі на офіційному сайті підприємства.

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

Випадків звертання здобувачів вищої освіти з приводу визнання їхніх результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, за відповідною ОНП 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

Відповідно до Положення про порядок здійснення освітньої діяльності на третьому етапі вищої освіти здобуття наукового ступеня доктора філософії в аспірантурі ДП «КБ «Південне» ім. М.К. Янгеля», розділ 3 «Освітній процес» (<https://science.yuzhnoye.com/wp-content/uploads/2022/09/pol-por-zd-ocv-diy-2022.pdf>), освітній процес здійснюють за такими формами: навчальні заняття; самостійна робота; практична підготовка; науково-дослідна робота; контрольні заходи. Для досягнення ПРН визначено методи навчання і викладання освітніх компонент. Організацію навчальної діяльності за ОНП здійснено у вигляді: традиційних, мультимедійних лекцій, практичних занять та самостійної дослідної роботи. Лекції викладачі проводять з використанням наочних методів, проблемного підходу, з

елементами обговорення, дискусії, дебатів тощо. На лекціях подають інформацію, яка має теоретико-методологічний характер, що відкриває можливості до розвитку критичного мислення та уточнення проблемного змісту у сфері сучасної ракетно-космічної техніки в процесі професійного зростання майбутнього науковця. На практичних заняттях та у процесі самостійної дослідної роботи аспіранти отримують творчі завдання, спрямовані на вдосконалення їхніх фахових компетентностей. У межах ОНП застосовують як традиційні, так і інноваційні методи навчання. Форми та методи навчання в межах ОНП реалізуються через поєднання найкращих практик викладання дисциплін викладачами, що сприяє досягненню ПРН, забезпечує успішну комунікацію, сприяє усвідомленню спільних освітньо-наукових цілей. Освітній процес також провадять з використанням дистанційних технологій.

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?

Викладачі освітніх компонент ОНП керуються у своїй праці студентоцентрованим підходом. Викладачі застосовують інноваційні методи і форми навчання та викладання, орієнтовані на підтримку плідного діалогу із здобувачами, надають перевагу інтерактивним методам, що передбачає трактування здобувачів як партнерів у формуванні знання, створення для них можливостей творчої співпраці з колегами та викладачами. Застосовувані сучасні форми і методи навчання стимулюють аспірантів до кращих особистих результатів. Індивідуальна освітня траєкторія здобувачів освіти дає можливість без викладача виконувати індивідуальні та групові завдання. Науково-педагогічний склад створює творчу атмосферу для спільного професійного розвитку з аспірантами. Наукові керівники сприяють розвитку у молодих науковців навичок самонавчання, стимулюють їх бути більш активними здобувачами. Проводять опитування стосовно організації освітнього процесу, взаємовідносин з викладачами. Опитування аспірантів показали, що вони в цілому задоволені організацією навчального процесу та його змістом (<https://science.yuzhnoye.com/wp-content/uploads/2022/09/OPN-analysis-questionnaire.pdf>).

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

Принципи академічної свободи враховано у Положенні про порядок здійснення освітньої діяльності на третьому етапі вищої освіти здобуття наукового ступеня доктора філософії в аспірантурі ДП «КБ «Південне» ім. М.К. Янгеля», розділ 3 «Освітній процес» (<https://science.yuzhnoye.com/wp-content/uploads/2022/09/pol-por-zd-ocv-diy-2022.pdf>), що забезпечує для науково-педагогічних працівників можливість вільно обирати форми та методи навчання і викладання. Розділ 7 «Забезпечення права аспірантів на вибір навчальних дисциплін і порядок формування індивідуального навчального плану» цього Положення

<https://science.yuzhnoye.com/wp-content/uploads/2022/09/pol-por-zd-ocv-diy-2022.pdf>

застерігає принципи академічної свободи і враховує інтереси здобувачів вищої освіти. Це положення враховано під час розроблення акредитованої ОНП та навчального плану. Методи навчання і викладання базуються на принципах свободи слова і творчості, поширення знань та інформації. Освітні компоненти робочих програм дисциплін розроблено на основі індивідуального авторського бачення викладача проблематики курсу, з урахуванням форм та методів навчання та викладання, які відповідають принципам академічної свободи та інтересам здобувачів наукового ступеня. Академічну свободу також забезпечує право вибору здобувачами форм навчання, форм роботи з керівником, формування індивідуального плану. Здобувачі вільно обирають теми наукових досліджень, статей, виступів на конференціях.

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

Інформація про цілі, зміст та результати навчання, порядок та критерії оцінювання освітніх компонентів ОНП міститься у робочих програмах, навчально-методичних посібниках кожного освітнього компонента. Інформацію надають шляхом усного повідомлення викладача (на початку вивчення кожного освітнього компонента, перед виконанням конкретних видів робіт, під час консультацій, перед проведенням поточних і підсумкових форм контролю), в електронному вигляді у робочих програмах за посиланням (<https://science.yuzhnoye.com/process/workprog/>), у навчально-методичному забезпеченні дисциплін. Таку інформацію своєчасно доводять до відома учасників освітнього процесу в друкованому та електронному вигляді.

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

ДП «КБ «Південне» забезпечує поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОНП. Наукова складова ОНП (у т.ч. публікація наукових статей, виступи на наукових конференціях, семінарах тощо) – невід’ємна частина навчального плану аспіранта, яку оформлюють у вигляді індивідуального плану роботи аспіранта. За навчальним планом перші два роки відведено на засвоєння освітніх компонентів, огляд стану проблеми, поставлення завдань дослідження, вибір методу їх розв’язання, розроблення й описання теоретичної частини дослідження - моделей та методів, класифікацій. Третій рік – розроблення й описання прикладних результатів дослідження: програм, алгоритмів, технологій тощо. Останній рік – підготовка і проведення необхідних експериментальних досліджень, впровадження і верифікація результатів дослідження, підготовка й оформлення рукопису дисертації. У період усіх років навчання аспіранти беруть участь у конференціях, семінарах та інших науково-методичних заходах різних рівнів, на яких відбувається оприлюднення результатів їхніх досліджень. Під час навчання здобувачів залучають до реалізації перспективних проєктів ДП «КБ «Південне» з розроблення сучасних зразків ракетно-космічної техніки. Наприклад, аспірант О. Літот брав участь у міжнародному проєкті, що

фінансувався за рахунок Єврокомісії за програмою ЄС «Горизонт 2020» «Модифіковані економічно ефективні волокнисті структури з поліпшеними багатофункціональними характеристиками «Modcomp») (грантова угода № 685844-2). За його безпосередньою участю проведено технологічне відпрацювання та виготовлення дослідних конструкцій паливних баків для криогенних компонентів палива та їх конструктивних комплектувальних елементів. Основні положення та результати досліджень, подані в роботі, виголошено на багатьох конференціях, серед яких найбільш визначними є: – 14-та Міжнародна конференція «Стратегії якості в промисловості та освіті» (Варна, Болгарія – 2019), VIII–IX Конференції української організації міжнародної спільноти SAMPE (Київ, Україна – 2018-2019), 2-3 Міжнародні конференції «Інноваційні технології в науці та освіті. Європейський досвід» (Амстердам, Нідерланди – 2018-2019). Роботу «Створення легкого цільнокомпозитного паливного бака для криогенних компонентів палива» за участю О. Літота відзначено Премією Верховної Ради України для молодих вчених за 2020 рік.

Усі аспіранти беруть участь у щорічній Міжнародній молодіжній конференції «Людина і космос». Після попереднього слухання на засіданні науково-методичної ради аспіранти долучаються до участі в Міжнародних астронавтичних конгресах, що організовує Міжнародна федерація астронавтики. У 2021 році програмний комітет МАК прийняв доповідь аспіранта О. Міная.

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

Відповідно до розділу 4 «Система внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності» Положення про порядок здійснення освітньої діяльності на третьому етапі вищої освіти здобуття наукового ступеня доктора філософії в аспірантурі ДП «КБ «Південне» ім. М.К. Янгеля» (<https://science.yuzhnoye.com/wp-content/uploads/2022/09/pol-por-zd-ocv-diy-2022.pdf>) освітні компоненти з певною періодичністю (не менше одного разу на п'ять років) оцінюють за такими параметрами: зміст у світлі найновіших досліджень у відповідній галузі з метою забезпечення актуальності програми; зміна потреб суспільства; робоче навантаження, навчальні досягнення та успішність здобувачів; ефективність процедур оцінювання здобувачів; очікування, потреби здобувачів щодо програми та задоволеність нею; навчальне середовище й служба підтримки здобувачів та їх відповідність цілям програми. Оцінювання змісту освітніх компонентів проводять щорічно та відображають його результати у програмах навчальних дисциплін, які затверджують відповідно до визначеної процедури складання робочої програми навчальної дисципліни.

Викладачі всіх основних дисциплін у своїх програмах приділяють увагу конструктивно-технологічним особливостям виробів ракетно-космічної техніки оборонного призначення. Викладач дисципліни «Ймовірнісний підхід до вирішення

завдань проектування систем ракетно-космічної техніки» Гладкий Е.Г. урахував результати своїх досліджень, що наведено у його докторській дисертації «Нові підходи до комплексного оцінювання польотної безпеки і надійності ракетно-космічних систем».

Викладачка дисципліни «Сучасне інформаційно-аналітичне забезпечення науково-дослідної діяльності» Л.П. Потапович внесла зміни до свого курсу стосовно академічної доброчесності та дослідницької етики відповідно до пройденого навчання за програмами «Якість вищої освіти у контексті вимог до акредитації освітніх програм» і «Наукова комунікація в цифрову епоху».

Завдяки цьому оновлюється зміст освітніх компонентів на основі найновіших наукових досягнень і сучасних практик.

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

Інтернаціоналізацію діяльності ДП «КБ «Південне» регламентує розділ 8 «Порядок реалізації права на академічну мобільність учасниками освітнього процесу» Положення про порядок здійснення освітньої діяльності на третьому етапі вищої освіти здобуття наукового ступеня доктора філософії в аспірантурі ДП «КБ «Південне» ім. М.К. Янгеля» (<https://science.yuzhnoye.com/wp-content/uploads/2022/09/pol-por-zd-ocv-diy-2022.pdf>). Напрямами діяльності у межах інтернаціоналізації є: встановлення та розвиток міжнародних зв'язків з організаціями іноземних держав; участь у міжнародних наукових конференціях, конгресах МАА, міжнародних проєктах. Інформацію про міжнародні зв'язки ДП «КБ «Південне» та про академічну мобільність аспіранти можуть дізнатися на сайті (<https://www.yuzhnoye.com>, <https://science.yuzhnoye.com/>).

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?

Для кожної навчальної дисципліни передбачено форми контрольних заходів, які наведено в робочих програмах. Поточний контроль здійснюють під час практичних занять та за результатами виконання завдань самостійної роботи. Здійснення поточного контролю успішності здобувачів ОП визначає відповідна робоча програма навчальної дисципліни. Форму здійснення поточного контролю і систему оцінювання визначає викладач. На рівні викладача можуть застосовуватися такі форми контролю: усний контроль, письмовий контроль (тести, контрольні завдання), контроль з використанням комп'ютерних технологій, змішаний контроль (комбінований). Усі види контрольних заходів та організацію процесу оцінювання знань здобувачів освіти визначено в розділі 3 «Освітній процес» та розділі 6

«Рейтингове оцінювання досягнень здобувачів» Положення про порядок здійснення освітньої діяльності на третьому етапі вищої освіти здобуття наукового ступеня доктора філософії в аспірантурі ДП «КБ «Південне» ім. М.К. Янгеля», (<https://science.yuzhnoye.com/wp-content/uploads/2022/09/pol-por-zd-ocv-diy-2022.pdf>), яке використовує викладач для формування критеріїв оцінювання та розподілу балів. Основним методом поточного контролю теоретичного матеріалу є модульний контроль, що передбачає відповіді на теоретичні питання або тестування. Підсумковий контроль передбачає такі форми контрольних заходів, як іспит або залік, що відображено в ОНП та в навчальному плані. Для їх здійснення кожний викладач розробляє навчально-методичне забезпечення дисципліни, обов'язковою складовою якого є наявність переліку екзаменаційних питань, варіантів практичних завдань, а в робочій програмі обов'язково зазначено критерії оцінювання та розподіл балів, які отримують здобувачі. Наявність різних видів контрольних завдань дозволяє перевірити досягнення програмних результатів навчання за ОНП. Інструментом контрольних заходів є бальне оцінювання успішності навчання, метою якого є комплексне оцінювання якості освітньої діяльності здобувачів під час опанування ОНП. В основу оцінювання закладено 100-бальну шкалу. Також раз на рік аспірант звітує про виконання роботи за науковою складовою на засіданнях секцій НТР підрозділів та атестаційної комісії, де затверджують виконання аспірантом індивідуального плану роботи відповідного року підготовки.

Положення про порядок здійснення освітньої діяльності на третьому етапі вищої освіти здобуття наукового ступеня доктора філософії в аспірантурі ДП «КБ «Південне» ім. М.К. Янгеля» (<https://science.yuzhnoye.com/wp-content/uploads/2022/09/pol-por-zd-ocv-diy-2022.pdf>) містить розділи «Освітній процес», «Система внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності», «Рейтингове оцінювання досягнень здобувачів», які забезпечують та формалізують процедури проведення контрольних заходів.

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 забезпечено шляхом відображення відповідної інформації в робочій програмі навчальної дисципліни або силабусі та індивідуальному плані роботи аспіранта. Чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів забезпечують згідно з Положенням про порядок здійснення освітньої діяльності на третьому етапі вищої освіти здобуття наукового ступеня доктора філософії в аспірантурі ДП «КБ «Південне» ім. М.К. Янгеля», розділи «Освітній процес», «Система внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності» (<https://science.yuzhnoye.com/wp-content/uploads/2022/09/pol-por-zd-ocv-diy-2022.pdf>).

Критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти визначено відповідно до розділу «Рейтингове оцінювання досягнень здобувачів» цього Положення (<https://science.yuzhnoye.com/wp-content/uploads/2022/09/pol-por-zd-ocv-diy-2022.pdf>). Чіткість і зрозумілість забезпечує своєчасне повідомлення про

контрольні заходи та критерії оцінювання під час зустрічей здобувачів з відділом аспірантури, викладачами, повідомлення критеріїв викладачем на початку вивчення кожної навчальної дисципліни.

Як і у які строки інформацію про форми контрольних заходів та критерії оцінювання доводять до відома здобувачів вищої освіти?

Інформацію про форми контрольних заходів та критерії оцінювання доводять до відома здобувачів вищої освіти відповідно до розділу «Освітній процес» Положення про порядок здійснення освітньої діяльності на третьому етапі вищої освіти здобуття наукового ступеня доктора філософії в аспірантурі ДП «КБ «Південне» ім. М.К. Янгеля» (<https://science.yuzhnoye.com/wp-content/uploads/2022/09/pol-por-zd-ocv-diy-2022.pdf>). Форми контрольних заходів визначено ОНП та робочими програмами навчальних дисциплін. Форми контрольних заходів та критерії оцінювання доводить до відома здобувачів викладач на першому занятті, протягом вивчення дисципліни. Перед кожним іспитом обов'язково проводять консультацію, на якій ще раз обговорюють критерії оцінювання.

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

Навчальний план підготовки доктора філософії за ОНП контролює відділ аспірантури ДП «КБ «Південне». Семестровий контроль навчальних дисциплін аспірантів відбуваються двічі на рік, а наукова атестація – раз на рік. Аспірант звітує про виконання роботи за науковою складовою на засіданнях секцій НТР підрозділів та атестаційної комісії, де затверджують виконання аспірантом індивідуального плану роботи відповідного року підготовки. Термін проведення семестрового контролю за навчальною дисципліною визначено навчальним планом. Відповідно до проекту стандарту третього рівня вищої освіти для спеціальності 134 «Авіаційна та ракетно-космічна техніка» атестацію здобувачів освітнього рівня доктора філософії після закінчення навчання за ОНП здійснюють у формі публічного захисту дисертації. Дисертаційну роботу здобувач виконує протягом усього етапу навчання та обов'язково проходить перевірку на академічний плагіат згідно з розділом 5 «Система забезпечення академічної доброчесності» Положення про порядок здійснення освітньої діяльності на третьому етапі вищої освіти здобуття наукового ступеня доктора філософії в аспірантурі ДП «КБ «Південне» ім. М.К. Янгеля» (<https://science.yuzhnoye.com/wp-content/uploads/2022/09/pol-por-zd-ocv-diy-2022.pdf>).

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

Організація контролю та оцінка якості навчання відбувається відповідно до Положення про порядок здійснення освітньої діяльності на третьому етапі вищої освіти здобуття наукового ступеня доктора філософії в аспірантурі ДП «КБ «Південне» ім. М.К. Янгеля» (<https://science.yuzhnoye.com/wp-content/uploads/2022/09/pol-por-zd-ocv-diy-2022.pdf>), розділи «Освітній процес» та «Система внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності».

Усі види контрольних заходів та організацію процесу оцінювання знань здобувачів освіти визначено в розділі «Рейтингове оцінювання досягнень здобувачів» цього Положення (<https://science.yuzhnoye.com/wp-content/uploads/2022/09/pol-por-zd-ocv-diy-2022.pdf>). Доступність для учасників освітнього процесу графіка контрольних заходів забезпечено розміщенням документів на внутрішньому сайті ДП «КБ «Південне» та відображено в індивідуальному плані аспіранта. Контрольні заходи проводять згідно з розкладом, який доводять до відома аспірантів в установлений строк, наприклад, розклади іспитів затверджують і доводять до відома здобувачів і викладачів не пізніше як за два тижні до їх початку.

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

Відповідно до розділу «Освітній процес» Положення про порядок здійснення освітньої діяльності на третьому етапі вищої освіти здобуття наукового ступеня доктора філософії в аспірантурі ДП «КБ «Південне» ім. М.К. Янгеля» (<https://science.yuzhnoye.com/wp-content/uploads/2022/09/pol-por-zd-ocv-diy-2022.pdf>) під час здійснення семестрового контролю екзаменатор повинен мати затверджений комплект екзаменаційних білетів; перелік матеріалів, користуватися якими дозволено здобувачу освіти під час іспиту; критерії оцінювання; заліково-екзаменаційну відомість. На рівні викладача може бути застосовано такі форми контролю: усний, письмовий (тести, контрольні завдання), контроль з використанням комп'ютерних технологій, змішаний контроль (комбінований). Об'єктивність екзаменаторів забезпечено рівними умовами для всіх здобувачів (тривалість контрольного заходу, його зміст та кількість завдань, механізм підрахунку результатів тощо) та відкритістю інформації про ці умови, єдиними критеріями оцінювання, оприлюдненням строків контрольних заходів.

У розділі «Система забезпечення академічної доброчесності» Положення зазначено, що необ'єктивне оцінювання, тобто свідоме завищення або заниження оцінки результатів навчання здобувачів освіти є порушенням. У випадках конфліктної ситуації створюють комісію за процедурою, що передбачена у розділі «Політика та процедури врегулювання конфліктних ситуацій» Положення. Конфлікту інтересів або порушення процедур проведення контрольних заходів за ОНП не було.

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

На ДП «КБ «Південне» допускають повторне складання іспиту та заліку з навчальної дисципліни згідно з Положенням про порядок здійснення освітньої діяльності на третьому етапі вищої освіти здобуття наукового ступеня доктора філософії в аспірантурі ДП «КБ «Південне» ім. М.К. Янгеля» (<https://science.yuzhnoye.com/wp-content/uploads/2022/09/pol-por-zd-ocv-diy-2022.pdf>). Здобувач, який з поважної причини не прийшов на модульний контроль і надав підтверджувальні документи, має право на продовження строків складання контрольних заходів, передбачених у навчальному плані та робочій програмі. На підприємстві не було прецедентів, коли здобувачам надавали право на перескладання іспитів. У разі незгоди з оцінкою здобувач має право на апеляцію. Захист інтересів здобувачів забезпечують згідно з розділом «Політика та процедури врегулювання конфліктних ситуацій» Положення. Рада молодих спеціалістів підприємства також здійснює контроль за дотриманням законних прав та інтересів здобувачів освіти в освітньому процесі та під час взаємодії з представниками керівництва ДП «КБ «Південне», його адміністрації та інших посадових осіб. Подання апеляцій не було.

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

Порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів регулює Положення про порядок здійснення освітньої діяльності на третьому етапі вищої освіти здобуття наукового ступеня доктора філософії в аспірантурі ДП «КБ «Південне» ім. М.К. Янгеля» (<https://science.yuzhnoye.com/wp-content/uploads/2022/09/pol-por-zd-ocv-diy-2022.pdf>), розділи «Система забезпечення академічної доброчесності» та «Політика та процедури врегулювання конфліктних ситуацій». Оскарження здійснює здобувач вищої освіти шляхом подання заяви на апеляцію, і воно відбувається згідно з установленою процедурою відповідно до існуючого Положення. Прикладів оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів на ДП «КБ «Південне» не було.

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

На ДП «КБ «Південне» визначено чіткі та зрозумілі політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності, яких послідовно дотримуються всі учасники освітнього процесу під час реалізації ОНП. Розділ «Система забезпечення академічної доброчесності» Положення про порядок здійснення освітньої діяльності на третьому етапі вищої освіти здобуття наукового ступеня доктора філософії в аспірантурі ДП «КБ «Південне» ім. М.К. Янгеля» (<https://science.yuzhnoye.com/wp-content/uploads/2022/09/pol-por-zd-ocv-diy-2022.pdf>) розроблено з метою запровадження системи академічної доброчесності на ДП КБ «Південне», і він

закріплює норми та правила професійного спілкування та поведінки між учасниками освітнього процесу на підприємстві стосовно питань академічної доброчесності.

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

На підприємстві створено систему запобігання академічному плагиату та його виявлення у наукових працях співробітників і аспірантів. Відповідно до розділу «Система забезпечення академічної доброчесності» Положення про порядок здійснення освітньої діяльності на третьому етапі вищої освіти здобуття наукового ступеня доктора філософії в аспірантурі ДП «КБ «Південне» ім. М.К. Янгеля» (<https://science.yuzhnoye.com/wp-content/uploads/2022/09/pol-por-zd-ocv-diy-2022.pdf>) для запобігання недотриманню принципів, норм і правил академічної доброчесності на підприємстві використовують такий комплекс профілактичних заходів: інформування здобувачів освіти, науково-технічних, наукових працівників і співробітників про необхідність дотримання правил академічної доброчесності, професійної етики; проведення семінарів зі здобувачами освіти з питань правильності написання наукових, навчальних робіт, правил опису джерел та оформлення цитувань; посилення контролю зі сторони наукових керівників; експертна оцінка та (або) технічна перевірка (за допомогою спеціалізованих програмних засобів на підставі укладених договорів) щодо ознак академічного плагиату в дисертаційних дослідженнях, підготовлених до захисту тощо.

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

Обговорення щодо академічної доброчесності відбувається на різних рівнях – секцій НТР підрозділів, науково-методичної ради науково-освітнього центру ДП «КБ «Південне», науково-технічної ради підприємства. Академічну доброчесність забезпечує функціонування системи запобігання академічному плагиату та його виявлення; проведення семінарів зі здобувачами освіти з питань правильності написання наукових, навчальних робіт, правил опису джерел та оформлення цитувань тощо. Кожен учасник освітнього процесу підприємства несе персональну відповідальність за дотримання правил академічної доброчесності. За інформування здобувачів про неприпустимість порушення академічної доброчесності та заходи впливу за порушення зазначених правил відповідальність несуть наукові керівники, відділ аспірантури, гарант ОНП. Здійснюють контроль за дотриманням принципів та норм академічної доброчесності за ОНП, а також несуть відповідальність викладачі передбачених навчальним планом дисциплін.

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

Відповідно до розділу «Система забезпечення академічної доброчесності» Положення про порядок здійснення освітньої діяльності на третьому етапі вищої

освіти здобуття наукового ступеня доктора філософії в аспірантурі ДП «КБ «Південне» ім. М.К. Янгеля» (<https://science.yuzhnoye.com/wp-content/uploads/2022/09/pol-por-zd-ocv-diy-2022.pdf>) секретар секції НТР підрозділу, на засіданні якої здійснюється попередня експертиза дисертації здобувача ступеня доктора філософії, надає рецензентам документи, що подав здобувач, та організовує проведення перевірки тексту дисертації на дотримання вимог академічної доброчесності. Результатом перевірки тексту дисертації здобувача на дотримання вимог академічної доброчесності є висновок уповноваженої особи підприємства, яка відповідає за перевірку кваліфікаційних робіт на відповідність вимогам академічної доброчесності. У разі наявності у такому висновку зауважень щодо дотримання вимог академічної доброчесності дисертацію здобувача до розгляду не допускають до їх повного усунення. Факт належного усунення зауважень має бути підтверджено новим висновком уповноваженої особи підприємства, яка відповідає за перевірку кваліфікаційних робіт на відповідність вимогам академічної доброчесності. Серед аспірантів, які навчаються за акредитованою ОНП, випадків порушення академічної доброчесності не було.

6. ЛЮДСЬКІ РЕСУРСИ

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

Під час добору викладачів для ОНП ураховують наявність у них відповідної освіти, наукового ступеня та досвіду професійної діяльності у відповідній сфері. Для оцінювання рівня професійної кваліфікації кандидата аспірантура може запропонувати йому прочитати відкриту лекцію, провести практичне, лабораторне або семінарське заняття. Враховують також відомості щодо розроблення відповідного методичного забезпечення з навчальних дисциплін; виконання вимог щодо особистісного і професійного розвитку, наукової і професійної компетентності і кваліфікації. Відповідність викладача вимогам визначає конкурсна комісія на засадах відкритості та законності. У процесі добору викладачів ОНП також беруть до уваги побажання аспірантів, які вони висловлюють під час бесіди або анкетування.

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

Основними прикладами співпраці з роботодавцями для даної ОНП є:

- усі викладачі ОНП є працівниками ДП «КБ «Південне», які мають окрім великого досвіду практичної науково-дослідної роботи в галузі РКТ, наукові доробки, що втілені в реальних зразках сучасної техніки.
- участь роботодавців в формулюванні завдань наукових досліджень аспірантів, подальше впровадження результатів цих досліджень;
- рецензування роботодавцями ОНП;
- участь аспірантів в навчальній, науковій, організаційній діяльності підприємства для подальшої виробничої діяльності;

- участь роботодавців у попередній експертизі дисертаційних робіт, у засіданнях спеціалізованих вчених рад з захисту дисертацій.

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

Усі викладачі ОНП є працівниками ДП «КБ «Південне», що залучені до проведення занять з погодинною оплатою.

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

ДП «КБ «Південне» сприяє професійному розвитку викладачів через власні програми та плідну співпрацю з іншими організаціями. Кожного року проводиться конкурс доповідей для участі в Міжнародному астронавтичному конгресі, участь у якому беруть викладачі та молоді вчені підприємства. Метою конкурсу є удосконалення професійної майстерності працівників; виявлення та поширення кращого досвіду; реалізації творчих пошуків НТП і удосконалення їх фахового рівня; підвищення ефективності в роботі усіх підрозділів; стимулювання творчого зростання працівників. Крім цього постійно проводиться атестація НТП, яка охоплює систему заходів з всебічного комплексного оцінювання їх педагогічної та виробничої діяльності, рівня кваліфікації на підставі Положення про підвищення кваліфікації (стажування) науково-педагогічних працівників (<https://science.yuzhnoye.com/wp-content/uploads/2022/09/Promotion-regulations-7.pdf>). НТП, не менше одного разу на п'ять років, проходять підвищення кваліфікацій і стажування на базі ДНУ ім. О. Гончара (гарант ОНП проф. Хорошилов В.С. пройшов у 2022 році).

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

ДП «КБ «Південне» стимулює розвиток викладацької майстерності на підставі: Колективного договору (<https://www.yuzhnoye.com>); анкетування здобувачів «Рейтингове оцінювання діяльності науково-педагогічних працівників» (<https://science.yuzhnoye.com/wp-content/uploads/2022/09/OPN-analysis-questionnaire.pdf>).

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?

Навчання здійснюють у навчальних лабораторіях, комп'ютерних класах, виробничих приміщеннях ДП «КБ «Південне». Характеристики інформаційного та

навчально-методичного забезпечення відповідають технологічним вимогам щодо матеріально-технічного, навчально-методичного та інформаційного забезпечення освітньої діяльності у сфері вищої освіти згідно з діючим законодавством України (Пост. КМУ «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» від 30.12.2015 № 1187 (зі змінами згідно з Пост. КМУ № 347 від 10.05.2018). ДП «КБ «Південне» має розвинену наукову-технічну інфраструктуру. Навчання здійснюють в навчальному корпусі 66-Д, приміщеннях залів для міцнісних випробувань; приміщенні бібліотеки (читальна зала, корпус 55 ДП «КБ «Південне», кімн. 125).

Для реалізації освітньої діяльності за освітньо-науковою програмою та здійснення наукових досліджень може бути залучено, якщо є потреба (відповідно до потреб аспірантів та потреб реалізації освітніх компонентів), сучасне обладнання для проектування, виготовлення та випробувань складових частин ракетно-космічної техніки, а також програмне забезпечення ДП «КБ «Південне».

Здобувачі ОНП мають вільний доступ до фондів та електронних каталогів бібліотеки. На ДП «КБ «Південне» постійно приділяють увагу зміцненню матеріальної бази, забезпеченню сучасним обладнанням, приладами, комп'ютерною технікою, розширенню мережі комп'ютерних класів.

Бібліотечний фонд за спеціальністю відповідає ліцензійним умовам.

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?

ДП «КБ «Південне» забезпечує вільний доступ викладачів і здобувачів вищої освіти до відповідної інфраструктури та інформаційних ресурсів, потрібних для навчання, викладацької та/або наукової діяльності в межах ОНП. Аспіранти, які навчаються за ОНП, мають право на безоплатне користування аудиторним та лабораторним фондом, бібліотекою, науковою та спортивною базами підприємства; безоплатне проходження дослідницьких та педагогічних практик на ДП «КБ «Південне», участь у науково-дослідних роботах, конференціях, семінарах, конкурсах, подання своїх робіт для публікації. На підприємстві освітній процес провадять з використанням дистанційних технологій. Для всіх предметів ОНП створено дистанційні курси, у яких аспіранти отримують інформаційні матеріали, методичні вказівки до практичних занять, завдання для самостійної роботи тощо. В дистанційному курсі аспіранти розміщують результати своєї роботи на внутрішньому сайті підприємства та виконують контрольні завдання. Серед здобувачів, що навчаються за ОНП, проводять опитування щодо відповідності освітнього середовища їхнім потребам та інтересам.

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

Безпеку життя та здоров'я здобувачів регламентовано Статутом (<https://www.yuzhnoye.com>) та іншими нормативними документами підприємства.

Активну підтримку у складних ситуаціях здобувачі отримують завдяки роботі в стінах ДП «КБ «Південне» психолога у складі кадрової служби. Метою психологічної служби є пропагування серед здобувачів та працівників підприємства здорового способу життя та доброзичливої поведінки. Працює відділ техніки безпеки, який постійно проводить інструктажі з техніки безпеки серед НТП та здобувачів, що забезпечує безпечне функціонування освітнього процесу. Також є тренажерний зал, який дає змогу здобувачам підтримувати здоровий спосіб життя. Має дві бази відпочинку.

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?

Здобувачів, що навчаються за цією ОНП, забезпечено освітньою, організаційною, інформаційною, консультативною та соціальною підтримкою. До цієї системи входять: науково-освітній центр ДП «КБ «Південне», відділ аспірантури, різні виробничі відділи, кадрова служба, гарант програми, Рада молодих спеціалістів, психолог, юридична служба тощо. Це підтверджено документами та іншими матеріалами, що унормовують механізми освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки здобувачів вищої освіти, які розміщені та доступні на офіційному сайті підприємства. Відділ аспірантури, науково-технічний персонал, що забезпечують реалізацію ОНП, працюють у постійній комунікації зі здобувачами, що дозволяє уніфікувати механізм всебічної підтримки здобувачів третього рівня вищої освіти з метою їх задоволеності. Відповідно до опитування (<https://science.yuzhnoye.com/wp-content/uploads/2022/09/OPN-analysis-questionnaire.pdf>) на питання «Чи задоволені Ви провадженням ОНП» 100 % відповіли «так».

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

Щодо реалізації права на освіту для осіб з особливими освітніми потребами, які навчаються за ОНП «Авіаційна та ракетно-космічна техніка» спеціальності 134 «Авіаційна та ракетно-космічна техніка», ДП «КБ «Південне» створює достатні умови та регламентує їх Положення про порядок здійснення освітньої діяльності на третьому етапі вищої освіти здобуття наукового ступеня доктора філософії в аспірантурі ДП «КБ «Південне» ім. М.К. Янгеля», розділ «Реалізація права на освіту особами з особливими освітніми потребами» (<https://science.yuzhnoye.com/wp-content/uploads/2022/09/pol-por-zd-ocv-diy-2022.pdf>) тощо.

За ОНП «Авіаційна та ракетно-космічна техніка» особи з особливими потребами не навчаються.

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?

Політику та процедури врегулювання конфліктних ситуацій (включаючи такі, що пов'язані із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією) регламентує Положення про порядок здійснення освітньої діяльності на третьому етапі вищої освіти здобуття наукового ступеня доктора філософії в аспірантурі ДП «КБ «Південне» ім. М.К. Янгеля», розділ «Політика та процедури врегулювання конфліктних ситуацій» (<https://science.yuzhnoye.com/wp-content/uploads/2022/09/pol-por-zd-ocv-diy-2022.pdf>). Процедури вирішення конфліктних ситуацій - доступні, чіткі та зрозумілі для всіх учасників освітнього процесу, яких послідовно дотримуються під час реалізації ОНП. За ОНП «Авіаційна та ракетно-космічна техніка» конфліктних ситуацій (зокрема пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та/або корупцією тощо) не зафіксовано.

У разі виникнення таких ситуацій здобувач має право звернутися до завідувача аспірантури, психолога, юридичної служби.

8. ВНУТРІШНЄ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

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

Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм регулює Положення про порядок здійснення освітньої діяльності на третьому етапі вищої освіти здобуття наукового ступеня доктора філософії в аспірантурі ДП «КБ «Південне» ім. М.К. Янгеля», розділи «Освітній процес» та «Система внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності» (<https://science.yuzhnoye.com/wp-content/uploads/2022/09/pol-por-zd-ocv-diy-2022.pdf>).

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

Перегляд освітніх програм з метою їх удосконалення здійснюють у формах оновлення або модернізації. Підставою для оновлення освітньої програми можуть бути: ініціатива і пропозиції гаранта ОНП та/або Науково-технічної ради та/або викладачів програми; результати оцінювання якості освітньої програми (такі результати можуть бути отримані під час самооцінювання ОНП, опитувань здобувачів вищої освіти, випускників, роботодавців, внутрішнього й зовнішнього аудиту та інших процедур); ініціатива основних стейкхолдерів; ініціатива проектної групи з метою врахування змін, що відбулися в науковому професійному полі, у яких реалізується ОНП, а також змін ринку освітніх послуг або ринку праці; об'єктивні зміни інфраструктурного, кадрового характеру та/або інших умов реалізації ОНП.

Оновлення відображаються у відповідних структурних елементах ОНП (засіданнях науково-методичної ради науково-освітнього центру ДП «КБ «Південне», Науково-технічної ради ДП «КБ «Південне»). ОНП «Авіаційна та ракетно-космічна техніка» за спеціальністю 134 «Авіаційна та ракетно-космічна техніка» для третього рівня вищої освіти розробила і затвердила НТР ДП «КБ «Південне» 10.07.2017, протокол № 5. Оновлено у 2022 році (рішення вченої ради НТР ДП «КБ «Південне» від 13.04.2022, протокол № 3/2022) у зв'язку з оновленням змісту.

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

Здобувачів ступеня доктора філософії залучають до процесу періодичного перегляду ОНП «Авіаційна та ракетно-космічна техніка» та інших процедур забезпечення її якості як партнерів. Відділ аспірантури регулярно проводить анкетування здобувачів вищої освіти третього рівня та за результатами надає рекомендації гаранту ОНП щодо внесення змін. Так, у грудні 2021 року відбулося опитування здобувачів стосовно якості ОНП та організації освітнього процесу (<https://science.yuzhnoye.com/wp-content/uploads/2022/09/OPN-analysis-questionnaire.pdf>). За результатами опитування враховують наукові інтереси здобувачів (вивчати нові методи проектування, моделювання, конструювання, розрахунку на міцність, технології, конструкційні матеріали та ін.). Далі вносять корективи в навчальні плани, у тому числі у відповідні дисципліни за вибором аспірантів. Було проведено засідання відділу аспірантури за участю гаранта ОНП, якого було проінформовано про результати опитування. Було сформовано перелік зауважень здобувачів, структуру та зміст деяких дисциплін переглянуте та оновлено для викладання у наступному навчальному році.

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

Аспіранти є повноцінними партнерами у всіх процесах забезпечення якості ОНП, беруть участь у функціонуванні підприємства через виборних представників у Раді молодих спеціалістів ДП «КБ «Південне». Здобувачі також мають право вносити пропозиції щодо контролю якості навчального процесу, у тому числі навчальних планів та робочих програм навчальних дисциплін.

Відділ аспірантури регулярно проводить анкетування здобувачів вищої освіти третього рівня та за результатами надає рекомендації гаранту ОНП щодо внесення змін. Так, у грудні 2021 року відбулося опитування здобувачів стосовно якості ОНП та організації освітнього процесу (<https://science.yuzhnoye.com/wp-content/uploads/2022/09/OPN-analysis-questionnaire.pdf>). На питання «Чи достатній, на Вашу думку, зміст (набір дисциплін) ОНП для успішної наукової викладацької діяльності?» позитивно відповіло 100 % респондентів. На питання «Якими дисциплінами загальної компетенції, на Вашу думку, слід доповнити ОНП?» 100 % респондентів відповів «цілком задовольняє». На питання «Чи достатній обсяг

науково-практичної підготовки, закладений в ОНП Вашої спеціальності?» 100 % респондентів відповіли «так».

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

Роботодавців безпосередньо та/ або через свої об'єднання залучають до процесу періодичного перегляду ОНП та інших процедур забезпечення її якості як партнерів, шляхом обговорення відповідних питань під час науково-практичних конференцій, семінарів для визначення шляхів підвищення рівня професійної компетентності та набуття додаткових компетентностей здобувачами вищої освіти. Зокрема, роботодавці надають відгуки, рецензії на ОНП. Такі відгуки надали: Дніпровський національний університет ім. О. Гончара, Державне підприємство «Запорізьке машинобудівне конструкторське бюро «Прогрес» ім. академіка О. Г. Івченка, Інститут технічної механіки НАН України та ДКА України, Національний центр аерокосмічної освіти молоді ім. О. М. Макарова. Під час формування змісту вибіркового компонента ОНП за рекомендаціями роботодавців було внесено навчальні дисципліни, що відповідають сучасним та перспективним потребам роботодавців: «Динаміка сервомеханізмів ракетної техніки. Інженерні методи дослідження та проектування», «Сучасне інформаційно-аналітичне забезпечення науково-дослідної діяльності», «Ймовірнісний підхід до розв'язання завдань проектування систем ракетно-космічної техніки», «Наземні технічні комплекси. Експлуатація ракет-носіїв, космічних апаратів і ракетних комплексів космічного призначення». Було внесено корективи в навчальні плани, у тому числі введено відповідні дисципліни за вибором аспірантів.

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

Важливим елементом цієї системи зворотного зв'язку з випускниками є ведення інформаційної бази даних випускників аспірантури, забезпечення зв'язку з випускниками, співбесід з метою поширення знань про підприємство тощо. Переважна більшість випускників працює на ДП «КБ «Південне».

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?

Процедури щодо забезпечення якості реалізації, контролю та моніторингу внутрішніх показників освітньої діяльності за ОНП включають: контроль діяльності науково-технічних та наукових працівників, заслуховування, обговорення та прийняття рішень на розширених засіданнях науково-методичної ради за участю гаранта, викладачів та стейкхолдерів; заслуховування, обговорення питань та прийняття рішень на засіданнях науково-технічної ради підприємства; моніторинг якості у вигляді анкетування здобувачів тощо. У грудні 2021 року відбулося опитування здобувачів стосовно якості ОНП та організації освітнього процесу

(<https://science.yuzhnoye.com/wp-content/uploads/2022/09/OPN-analysis-questionnaire.pdf>). З урахуванням зауважень аспірантів було вдосконалено робочі програми навчальних дисциплін у частині організації практичних занять аспірантів, а саме: збільшено кількість годин практичних занять і для вибіркових дисциплін кількість годин збалансовано з кількістю годин лекційних занять.

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 ураховані під час удосконалення цієї ОП?

ОНП акредитують уперше, тому зауважень та пропозицій за результатами зовнішнього забезпечення якості вищої освіти немає.

Проте під час удосконалення ОНП було враховано новітні тенденції в ракетно-космічній галузі. Також за результатами обговорення зі стейкхолдерами було висловлено низку рекомендацій та пропозицій з поліпшення якості підготовки фахівців, які було враховано, а саме: було посилено навчання здобувачів у напрямках нових методів проектування, моделювання, конструювання, технологій та конструкційних матеріалів, для цього було внесено корективи в навчальні плани, у тому числі введено відповідні дисципліни за вибором аспірантів.

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

Учасники академічної спільноти ДП «КБ «Південне» здійснюють заходи, спрямовані на побудову системи внутрішнього забезпечення якості освіти, фундаментом якої є дотримання основних показників: політика щодо забезпечення якості; розроблення, затвердження, періодичний перегляд та моніторинг ОНП; студентоцентричне навчання, викладання та оцінювання; забезпечення якості викладацького складу; публічність інформації тощо. Розгляд та прийняття пропозицій/рішень/заходів з питань щодо забезпечення якості ОНП регулярно здійснюють на розширених засіданнях науково-методичної ради науково-методичної ради науково-освітнього центра підприємства, секцій НТР підрозділів, НТР ДП «КБ «Південне». В академічній спільноті підприємства сформовано культуру якості, що сприяє постійному розвитку освітньої програми та освітньої діяльності за цією програмою.

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

Між різними структурними підрозділами ДП «КБ «Південне» (відділ аспірантури, науково-організаційний відділ, кадрова служба, юридична служба, науково-технічні підрозділи) існує формальна взаємодія, яку регулюють відповідні положення про підрозділ, та неформальна взаємодія щодо процесів і процедур

внутрішнього забезпечення якості освіти.

Так, науково-організаційний відділ регулює питання аналітичного супроводу та інформаційного забезпечення навчального процесу, а також розроблення та підтримки інформаційно-навчального простору підприємства, методичне забезпечення освітнього процесу, розроблення і впровадження систем якості. Основними завданнями відділу аспірантури ДП «КБ «Південне» є: організація прийому до аспірантури підприємства; ведення особових справ та облік аспірантів; організація та контроль занять й іспитів аспірантів; контроль виконання індивідуальних планів аспірантів. Також вона провадить обліково-статистичну роботу, формує екзаменаційні комісії, веде роботу ЄДЕБО, обробляє інформацію приймальної комісії підприємства. Робочу групу, яка формується за ОНП, залучають до всіх процедур, що потребують розроблення, затвердження, моніторингу, а також до процедур зовнішнього оцінювання та самооцінювання.

9. ПРОЗОРИСТЬ І ПУБЛІЧНІСТЬ

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

На підприємстві визначено чіткі і зрозумілі правила та процедури, що регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу. Права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу на ДП «КБ «Південне» регулюють такі документи: Статут ДП «КБ «Південне» (<https://www.yuzhnoye.com>), Колективний договір (<https://www.yuzhnoye.com>), Положення про порядок здійснення освітньої діяльності на третьому етапі вищої освіти здобуття наукового ступеня доктора філософії в аспірантурі ДП «КБ «Південне» ім. М.К. Янгеля» (<https://science.yuzhnoye.com/wp-content/uploads/2022/09/pol-por-zd-ocv-diy-2022.pdf>). Доступність перелічених документів для учасників освітнього процесу забезпечено їх розміщенням на внутрішньому вебсайті підприємства, де також є доступ до публічної інформації з інших питань.

Наведіть посилання на веб-сторінку, яка містить інформацію про оприлюднення на офіційному веб-сайті ЗВО відповідного проєкту з метою отримання зауважень та пропозиції заінтересованих сторін (стейкхолдерів). Адреса веб-сторінки (<https://science.yuzhnoye.com/wp-content/uploads/2022/09/pol-por-zd-ocv-diy-2022.pdf>).

Наведіть посилання на оприлюднену у відкритому доступі в мережі Інтернет інформацію про освітню програму (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти) (<https://science.yuzhnoye.com/program/>).

10. НАВЧАННЯ ЧЕРЕЗ ДОСЛІДЖЕННЯ

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

Обов'язкові (ОК) та вибіркові компоненти (ВК) ОНП обговорено з урахуванням думок стейкхолдерів та роботодавців на розширених засіданнях науково-методичної ради, засіданнях, що проводить відділ аспірантури, засіданнях науково-технічної ради ДП «КБ «Південне. Для забезпечення науково-методологічних та викладацьких компетентностей здобувачів ступеня доктора філософії до ОНП включено такі ОК: «Методологія та організація наукового дослідження. Керування виконанням НДР та ДКР на підприємстві», «Основи педагогіки вищої школи». Належний рівень володіння іноземними мовами забезпечує дисципліна «Англійська мова професійного спрямування». ВК спрямовано на формування спеціальних знань і вмінь, які необхідні для подальшого професійного зростання як НТП, так і науковця в ракетно-космічній галузі і вони враховують специфіку наукових досліджень здобувачів. Вибіркові компоненти представлені як компоненти вільного вибору здобувача, що надають фундаментальну теоретичну базу у сфері сучасної ракетно-космічної техніки, сприяють глибокому переосмисленню наявних та створенню нових цілісних знань та можуть бути використані під час розв'язання актуальних науково-прикладних задач з використанням нових методів проектування, моделювання, конструювання, технологій та конструкційних матеріалів. Також аспіранти мають змогу обирати будь-які інші вибіркові дисципліни, які відповідають їх науковим інтересам.

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

На досягнення цілей ОНП спрямовано всі навчальні дисципліни ОНП, окрім загальнонаукових та мовних. ОНП забезпечує також дослідницькі компетентності відповідно її специфіки. До таких дисциплін, зокрема, зараховують дисципліни «Методологія та організація наукового дослідження. Керування виконанням НДР та ДКР на підприємстві», «Сучасні засоби проектування та конструювання ракетно-космічної техніки». Їх сумарний обсяг становить 9 кредитів, що забезпечує повноцінну підготовку здобувачів до дослідної діяльності за спеціальністю. Здобувачі отримують знання та уміння з оброблення, аналізу, оцінювання та верифікації інформації, результатів дослідження експериментів в ході науково-дослідної діяльності, вчать ефективно розробляти, планувати, реалізовувати науково-технічні проекти та програми. Освітня складова, крім обов'язкових дисциплін, містить вибіркові компоненти, які аспіранти можуть обрати з огляду на напрям свого наукового дослідження.

Опишіть, яким чином зміст освітньо-наукової програми забезпечує повноцінну підготовку здобувачів вищої освіти

Цілями навчання за ОНП є підготовка фахівців, які окрім практичної роботи дослідника зможуть застосовувати в теорії і на практиці сучасні методи та форми викладання. Цілі реалізуються під час вивчення такої навчальної дисципліни: «Основи педагогіки вищої школи». Здобувачі отримують знання основ дидактики, психології та педагогіки вищої школи; спроможність аналізувати, оцінювати особливості основних тенденцій розвитку педагогічних теорій вищої школи; здатність до розуміння сутності та використання педагогічних технологій в закладах вищої освіти; здатність генерувати нові ідеї навчального процесу; фахові уміння і навички використання педагогічних технологій в закладах вищої освіти; уміння оформлювати обов'язкову документацію.

Практична підготовка здобувачів вищої освіти є невід'ємною складовою підготовки фахівців з вищою освітою на третьому рівні вищої освіти. Основним напрямом підготовки докторів філософії ДП «КБ «Південне» є підготовка науковців-дослідників для роботи в ракетно-космічній галузі. Тому основним видом практики для аспірантів ДП «КБ «Південне» є виробнича дослідницька практика. Базою для набуття практичної підготовки здобувачів аспірантури є ДП «КБ «Південне», яке є головною проектно-конструкторською установою ракетно-космічної галузі України. Під час проходження освітньо-наукової програми здобувачі виконують у підрозділах ДП «КБ «Південне» науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи у рамках власного наукового дослідження або планової науково-дослідної діяльності відділу, результати яких оформлюють у вигляді науково-технічних звітів. Проведення дослідницької практики регламентується програмою практики, затвердженою НТР підприємства (<https://science.yuzhnoye.com/wp-content/uploads/2022/09/RP-doclidn-praktuka.pdf>). Безпосередня робота аспірантів на підприємстві дозволяє забезпечити повноцінну підготовку здобувачів до дослідницької роботи.

ОНП передбачає підготовку здобувачів освіти до подальшої викладацької діяльності та підготовку власних науково-педагогічних працівників. Забезпечується це викладанням дисципліни «Основи педагогіки вищої школи» та проходженням педагогічної практики у вигляді читання лекцій в технічних відділах ДП «КБ «Південне» у рамках технічного навчання. Проведення педагогічної практики регламентується програмою практики, затвердженою НТР підприємства (<https://science.yuzhnoye.com/wp-content/uploads/2022/09/RP-pedagog-praktuka.pdf>).

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

Напрями досліджень аспірантів корелюються безпосередньо з тематикою наукових інтересів керівників або відбувається відповідна співпраця в наукових проектах. З метою забезпечення відповідності тематики наукових досліджень наукових керівників і здобувачів під час вступу до аспірантури обговорюють теми наукових досліджень у такій послідовності: 1) з науковим керівником; 2) на засіданні

секції НТР підрозділу; 3) затверджують на НТР підприємства. Така поетапність дає можливість забезпечити дотичність тем наукових досліджень аспірантів напрямам досліджень їх наукових керівників. Наприклад, наукові інтереси д.т.н., проф. Т.А. Манько – технологія виробництва виробів ракетно-космічної техніки. Тема дисертаційного дослідження її аспіранта О.В. Літота «Суцільнокомпозитні криогенні паливні баки». Наукові інтереси к.т.н., П.Г. Хорольського – динамічне проектування ракет і ракет-носіїв. Тема дисертаційного дослідження його аспірантки О.В. Борщової - «Підвищення точності навігаційних визначень систем навігації», аспіранта Д.О. Бондаренка – «Методичне забезпечення проектування аеродинамічних органів керування оперативно-тактичних і зенітних ракет».

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)

У межах ОНП аспіранти мають можливість проводити свої дослідження на базі підприємства. Організаційно-матеріальна база ДП «КБ «Південне» повністю відповідає умовам і вимогам проведення експериментів та висвітлення результатів дослідження. У розпорядженні здобувачів транспортувальний стенд «Дінатест», електродинамічний вібростенд С-100, електродинамічний вібростенд VP-600, стенд невагомості СН-28, динамічний стенд РЮ-11 та інше високотехнологічне обладнання.

Здобувачі мають можливість апробації результатів досліджень на щорічній Всеукраїнській науково-технічній конференціях «Людина і космос» та «Дніпровська орбіта», яку проводять на базі підприємства. Для апробації результатів наукових доробок аспіранти використовують науково-виробничий збірник підприємства «Space Technology. Missile Armaments».

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

ДП «КБ «Південне» забезпечує можливості для долучення аспірантів до міжнародної академічної спільноти за спеціальністю згідно з Положенням про порядок здійснення освітньої діяльності на третьому етапі вищої освіти здобуття наукового ступеня доктора філософії в аспірантурі ДП «КБ «Південне» ім. М.К. Янгеля», розділ «Порядок реалізації права на академічну мобільність учасниками освітнього процесу» (<https://science.yuzhnoye.com/wp-content/uploads/2022/09/pol-por-zd-ocv-diy-2022.pdf>). Аспіранти на конкурсних засадах беруть участь у міжнародних конференціях, форумах, наприклад конгресах МАА. Інструментом долучення здобувачів до міжнародної академічної спільноти є можливість публікацій результатів досліджень іноземною мовою у наукових виданнях України, базах Scopus, WoS. Координацію долучення аспірантів до міжнародної академічної спільноти здійснює служба міжнародних зв'язків, що консультує аспірантів з питань пошуку міжнародних грантів, здійснює підтримку у реалізації проектів, конкурсів.

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

Наукові керівники, викладачі й аспіранти здійснюють дослідження, зокрема в межах НДР. Наприклад, д.т.н. Гусарова І.О. брала участь у проєктах NEWSPEC «Нові дешеві і міцні вуглецеві волокна для комерційного застосування на основі поліетилену», FIBRALSPEC «Розробка вуглецевих волокон із найновіших економічно ефективних прекурсорів із спеціальними властивостями», LIGHT-TPS «Розробка надлегкої системи теплового захисту для використання у космосі, MODCOMP «Конструкції на основі модифікованих економічно ефективних волокон з покращеними багатофункціональними властивостями».

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

З метою дотримання академічної доброчесності діяльності на підприємстві розроблено Положення про порядок здійснення освітньої діяльності на третьому етапі вищої освіти здобуття наукового ступеня доктора філософії в аспірантурі ДП «КБ «Південне» ім. М.К. Янгеля», розділ «Система забезпечення академічної доброчесності» (<https://science.yuzhnoye.com/wp-content/uploads/2022/09/pol-por-zd-ocv-diy-2022.pdf>). Дотримання академічної доброчесності здобувача під час написання дисертацій забезпечують науковий керівник, опоненти та особа, яка відповідає по підприємству за роботу з системою запобігання та виявлення академічного плагіату. Повну процедуру перевірки дисертацій визначають під час підготовки до захисту дисертації за допомогою рецензентів. Для запобігання недотриманню принципів, норм і правил академічної доброчесності на ДП «КБ «Південне» використовують такий комплекс профілактичних заходів: інформування здобувачів освіти, науково-технічних, наукових працівників і співробітників про необхідність дотримання правил академічної доброчесності, професійної етики; проведення семінарів із здобувачами освіти з питань інформаційної діяльності підприємства, правильності написання наукових робіт, правил опису джерел та оформлення цитувань.

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

На ДП «КБ «Південне» контроль за дотриманням науково-технічними працівниками принципів і правил академічної доброчесності здійснюють відповідно до Положення про порядок здійснення освітньої діяльності на третьому етапі вищої освіти здобуття наукового ступеня доктора філософії в аспірантурі ДП «КБ «Південне» ім. М.К. Янгеля», розділ «Система забезпечення академічної доброчесності» (<https://science.yuzhnoye.com/wp-content/uploads/2022/09/pol-por-zd-ocv-diy-2022.pdf>), посадові особи підприємства в межах своїх повноважень, установлених у посадових інструкціях. Передбачена процедура розгляду питання

щодо порушення академічної доброчесності містить декілька етапів, відповідно до описаного у Положенні порядку. Відділ аспірантури проводить бесіди зі здобувачами щодо дотримання академічної доброчесності учасниками освітнього процесу підготовки здобувачів третього рівня вищої освіти. Завдяки сумлінному дотриманню стандартів академічної доброчесності працівниками ДП «КБ «Південне» з моменту ухвалення Положення і до сьогодні не виявлено порушень жодним учасником освітнього процесу підготовки здобувачів третього рівня вищої освіти. У разі порушення академічної доброчесності передбачено притягнення особи до академічної відповідальності згідно з чинним законодавством.

11. ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШОГО РОЗВИТКУ ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

З огляду на проведений самоаналіз ОНП вона має сильні та слабкі сторони. Сильною стороною програми є використання здобутків унікальної наукової школи з розроблення ракетно-космічної техніки ДП «КБ «Південне» - головного підприємства у ракетно-космічній галузі України. Програма забезпечує освоєння знань та набуття навичок науково-дослідної роботи, методів та технологій, які безпосередньо апробовані і використовують у виробничій практиці підприємства, та є передовими під час вирішення практичних науково-дослідних завдань.

Навчання здобувачів та проведення ними досліджень відбуваються без відриву від виробництва і спрямовані на вирішення конкретних завдань, які виникають під час розроблення ракетно-космічної техніки, а впровадження результатів цих досліджень відбувається одразу в новітніх зразках техніки. Здобувачі отримують повноцінну дослідницьку практику шляхом використання спеціалізованого наукового обладнання та високопродуктивної обчислювальної техніки, що використовують у виробничому процесі підприємства. Педагогічний склад програми формують переважно із спеціалістів підприємства, які мають власний багаторічний практичний досвід розроблення елементів ракетно-космічної техніки.

Слабкими сторонами ОНП є: недостатня активність аспірантів та їхніх керівників щодо участі у міжнародних академічних обмінах; недостатня активність агітаційної роботи, яку проводять на ДП «КБ «Південне» для підвищення зацікавленості молоді в навчанні на III рівні ВО; відсутність стандарту ВО для III рівня PhD на момент розроблення ОНП, що після його прийняття зумовить перегляд ОНП.

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

З метою розвитку ОНП ДП «КБ «Південне» упродовж найближчих 3 років планує здійснити такі заходи:

- розширення кола потенційних роботодавців та стейкхолдерів стосовно їх участі в періодичному оновленні ОНП, використання їхнього практичного досвіду та матеріальної бази для проведення наукових досліджень та реалізації результатів досліджень, подальшого працевлаштування випускників ОНП;

- формування спільних наукових програм із закордонними науковими установами для інтеграції наукових досліджень підприємства в європейський та світовий дослідний простір;
- застосування англійської мови для викладання окремих дисциплін англійською;
- забезпечення академічної мобільності викладачів та аспірантів для наповнення змісту ОНП актуальними практиками вирішення задач наукового спрямування у сфері ракетно-космічної техніки;
- забезпечення навчальних дисциплін ОНП дистанційними курсами в повному обсязі, створення відеолекцій з дисциплін ОНП для розширення можливостей дистанційного навчання;
- перегляд змісту ОНП та її освітніх компонентів з урахуванням набуття чинності стандарту вищої освіти за спеціальністю 134 «Авіаційна та ракетно-космічна техніка» освітнього рівня доктора філософії.

ЗАПЕВНЕННЯ

Запевняємо, що вся інформація, наведена у звіті та доданих до нього документах, є достовірною.

Гарантуємо, що ДП «КБ «Південне» на запит 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 нього документів 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.

Гарант освітньо-наукової програми,
д.т.н., професор



Віктор ХОРОШИЛОВ

Учений секретар,
начальник освітньо-наукового центру,
к.т.н.



Лариса ПОТАПОВИЧ

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	
		Основні принципи проектування та конструювання ракет-носіїв, космічних апаратів та їх систем	навчальна дисципліна	
Сучасні засоби проектування та конструювання ракетно-космічної техніки	навчальна дисципліна	<i>RP-Trubin-2022.pdf</i>	<i>22C0AA678E76498623F5BCF865E4B598</i>	Комп'ютерна лабораторія 5 корп.66д, персональні комп'ютери Intel Xeon - 11 шт, Core i5-3470 - 2шт., проектор офісний, портативний комп'ютер, стаціонарний екран, мультимедійний проектор, наявність каналів доступу до мережі Інтернет

<p>Моделювання процесів у системах та агрегатах ракетно-космічної техніки</p>	<p>навчальна дисципліна</p>	<p><i>RP-Logvinenko1-2022.pdf</i></p>	<p><i>E5CA6829B4C938B87A3456C061891725</i></p>	<p>Комп'ютерна лабораторія 5 корп.66д, персональні комп'ютери Intel Xeon - 11 шт, Core i5-3470 - 2шт., проектор офісний, портативний комп'ютер, стаціонарний екран, мультимедійний проектор, наявність каналів доступу до мережі Інтернет</p>
<p>Методологія і організація наукового дослідження. Управління виконанням НДР й ОКР на підприємстві</p>	<p>навчальна дисципліна</p>	<p><i>RP-Logvynenko-2-2022-dor.pdf</i></p>	<p><i>C904AD15371FCBCF8E66B7D3DE8226F0</i></p>	<p>Кімн.6 корп.66д, стаціонарний екран, портативний комп'ютер, мультимедійний проектор, наявність каналів доступу до мережі Інтернет</p>

Англійська мова професійного спрямування	навчальна дисципліна	<i>RP-Poturaeva-2022.pdf</i>	<i>E9DF69C3114BD072BC1A34C3FD39580F</i>	Кімн.6 корп.66д, стаціонарний екран, портативний комп'ютер, мультимедійний проектор, наявність каналів доступу до мережі Інтернет
Основи педагогіки вищої школи	навчальна дисципліна	<i>RP-Zevako-2022.pdf</i>	<i>F68DA3199B787843E44952101E927239</i>	Кімн.6 корп.66д, стаціонарний екран, портативний комп'ютер, мультимедійний проектор, наявність каналів доступу до мережі Інтернет

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів

ID	ПІБ викладача	Посада	Структурний підрозділ, у якому працює викладач	Інформація про кваліфікацію викладача	Стаж науково-педагогічної роботи	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
404880	Гусарова Ірина Олександрівна	Провідний науковий співробітник Основне місце роботи	ДП «КБ «Південне»	Диплом кандидата наук, серія ДК, номер 033486, дата 2015-12-15, виданий: Дніпропетровський національний університет імені Олеся Гончара ДД №011504 від 29.06.21	22	Матеріали, технологія виготовлення РН та КА	Дніпропетровський хіміко-технологічний інститут, 1980, технологія хімічних виробів, інженер-хімік, диплом Г-П №037304 від 05.06.1980. Ступень доктора технічних наук отримана в 2021 році. Визнаний професіонал з досвідом практичної роботи за фахом: стаж наукової роботи - 22 роки. Відповідність Ліцензійним вимогам (п. 30. Види і результати професійної діяльності особи за спеціальністю, яка застосовується до визнання кваліфікації, відповідної спеціальності): 1) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій: 1. Diffusion welding of high-temperature Ni-Cr alloy foils. / Petrushinets L., Kharchenko G., Gurienko V., Fedorchuk V., Ustinov A., Gusarova I. Тези VIII Міжнар. конф. «Зварювання та

						<p>споріднені технології», Київ, 05.2015, С. 34.</p> <p>2. Technology of honeycomb core preparation for welding three-layer elements of satellite protection. / Fedorchuk V.E., Shinkarenko V.S., Labur T.M., Gusarova I.A., Falchenko Iu.V. Тези VIII Міжнар. конф. «Зварювання та споріднені технології», Київ, 05.2015, С. 87.</p> <p>3. Информационные технологии обработки цифровых изображений конструкций ТЗС в РКТ / И.А. Гусарова и др. Сб. докл. XXV міжнар. наук.-прак. конф.: Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я. 17-19 травня 2017, Харків, ХПІ, 2017, С. 24.</p> <p>4. Научно-технические проблемы создания теплозащитных конструкций многоразовых орбитальных самолетов. / И.А. Гусарова и др. Матеріали VI міжнар. конф. «Космические технологии: настоящее и будущее», 23-26 травня 2017, Дніпро, ДП «КБ «Південне», 2017.</p> <p>5. Dispersion reinforced alloys for operation under extreme conditions of high temperature plasma / I. Husarova et. al. JRC conference and workshop reports “Materials resistant to extreme conditions for future energy systems”, Kyiv, 2017, P. 60.</p> <p>6. Thermal Protection Structures of Reusable Spacecraft Made of Composite materials Based on Ceramic Matrix / I.Husarova et. al. Booklet of Abstracts IX</p>
--	--	--	--	--	--	---

						<p>EASN International Conference on Innovation in Aviation & Space. 3-6.09.2019, Athens, Greece, 2019, P.161.</p> <p>7. Manko T., Gusarova I., Zevako V. Material Research For Criation Of Thermal Protective Coating For Orbital Spaceplanes. Proceeding III International Conf. "Innovative Technologies In Science And Education. Europe Experience". November 12-14, 2019. Amsterdam, Netherlands. 2019. P. 273-274.</p> <p>Патенти на винахід, що пройшли кваліфікаційну експертизу:</p> <p>8. Спосіб одержання жаростійкого сплаву: пат. 115259 Україна, МПК С22С 19/05. № u2016 10602, заявл. 20.10.16, опубл. 10.04.2017, Бюл. №7.</p> <p>9. Теплозахисна конструкція багаторазового космічного апарату: пат. 123023 Україна. № u2017 07161, заявл. 07.07.2017, опубл. 12.02.2018, Бюл. №3.</p> <p>10. Теплозахисна система багаторазового космічного апарата: пат. №126737 Україна. № u2017 09008, заявл. 11.09.2017, опубл. 10.07.2018, Бюл. №13.</p> <p>11. Конструкція об'ємного стільникового заповнювача і спосіб виготовлення тришарової стільникової панелі: патент №118058 Україна. № a2017 01746, заявл. 23.02.2017, опубл. 12.11.2018, Бюл. №21.</p> <p>12. Теплозахисна плиткова конструкція космічного апарата: пат. №136926</p>
--	--	--	--	--	--	---

						<p>Україна. № u2019 03983, заявл. 16.04.2019, опубл. 10.09.2019, Бюл. №17.</p> <p>3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора):</p> <p>1. Гусарова І.О., Манько Т.А., Потапов О.М. Теплозахисні конструкції аерокосмічних літаків: монографія. Дніпро: Домінанта прінт, 2017. 156 с.</p> <p>2. Манько Т.А., Гусарова І.А., Деревянко І.І. Объекты контроля в ракетно-космической технике: кол. монографія «Комп'ютерно-вимірювальні технології контролю та управління ракетно-космічної техніки». Дніпро. ЛІРА, 2018. 344 с.;</p> <p>1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection:</p> <p>1. Потапов А.М., Карпикова О.Н., Гусарова І.А. Разработка теплозащитных материалов для космических аппаратов многоразового использования. Технологические системы. 2015. №4(73). С.51-54.</p> <p>2. Гусарова І.А., Манько Т.А., Потапов А.М. Материалы и конструкции теплозащитных</p>
--	--	--	--	--	--	---

						<p>возвращаемых космических аппаратов. Наук.-техн. зб. Вісник Українського матеріалознавчого товариства. 2016. Вип. 9. С. 48-55.</p> <p>3. Разработка жаропрочного сплава на основе ниобия для тепловой защиты изделий ракетно-космической техники / В.П.Солнцев, В.В.Скорород, Г.А.Фролов, К.Н.Петраш, Т.А.Солнцева, А.М.Потапов, И.А.Гусарова, Вісник двигунобудування. 2016. №2. С.198-206.</p> <p>4. Факторный анализ работоспособности критериев оценки стационарности и независимости измерений линейно-протяженных объектов контроля. / Малайчук В.П., Потапов А.М., Гусарова И.А., Деревянко И.И. Вісник Дніпропетровського університету. 2016, №4, т.24, випуск 19. С. 59-70.</p> <p>5. Оценка термостойкости сотовой панели, полученной из сплава ЮИПМ-1200 способом диффузионной сварки в вакууме. / И.А.Гусарова и др. Автоматическая сварка. 2016. №12 (759). С.31-35.</p> <p>6. Дифузійне зварювання у вакуумі тонколистового нікелевого сплаву. / Фальченко Ю., Петрушинец Л., Устинов А., Мельниченко Т., Новомлинець О., Гусарова І. Технічні науки та технології. 2016. №4(6). С. 87-96.</p> <p>7. Теплофизические характеристики резины марки 1001 для внутреннего</p>
--	--	--	--	--	--	---

							<p>теплозащитного покрытия ракетных твердотопливных двигателей. / Козис К.В., Манько Т.А., Потапов А.М., Гусарова И.А. Вопросы проектирования и производства конструкций летательных аппаратов. 2016. Вып. 1 (85). С. 94-100.</p> <p>8. Выбор схемы крепления теплозащитной плитки к корпусу многоразового космического аппарата / И.А. Гусарова и др. Вопросы проектирования и производства конструкций летательных аппаратов. 2016. Вып. 4(88). С. 105-133.</p> <p>9. Гусарова И.А. Выбор материалов наружных конструкций многоразовых транспортно-космических систем. Технологические системы. 2017. №1(78). С.63-69.</p> <p>10. Основные критерии для выбора жаростойких и теплозащитных конструкций высотного гиперзвукового летательного аппарата. / И.А. Гусарова и др. Космическая техника. Ракетное вооружение. 2017. №1(113). С. 23-29.</p> <p>11. Диффузионная сварка в вакууме фольги из порошкового никель-хромового сплава. / И.А. Гусарова и др. Автоматическая сварка. 2017. №3(762). С. 31-39.</p> <p>12. Металеві матеріали для екстремальних умов експлуатації жаростійких конструкцій багаторазових літальних апаратів. / Гусарова І.О. та ін. Міжвуз. Зб.: Наукові нотатки. 2017. Вип. 58. С. 104-</p>
--	--	--	--	--	--	--	---

						<p>111.</p> <p>13. Гусарова И.А. Использование композиционных керамических материалов для жаростойких и теплозащитных конструкций многоразовых космических аппаратов. Зб. наук. пр.: Системне проектування та аналіз характеристик аерокосмічної техніки. 2017. Том XXII. С. 33-39.</p> <p>14. Разработка порошкового сплава на основе нихрома и технологии изготовления жаростойких конструкций возвращаемых аэрокосмических аппаратов. / И.А. Гусарова та ін. Вестник двигателестроения. 2017. №2. С. 158-163.</p> <p>15. Оптимизация массовых параметров теплозащитной конструкции многоразовых космических аппаратов. / И.А. Гусарова и др. Космическая техника. Ракетное вооружение. 2017. Вып.2 (114). С. 121-127.</p> <p>16. Гусарова И.А. Тепловые режимы стыков теплозащитных плиток с U-образным элементом для многоразовых космических аппаратов. Вісник ДНУ, серія «Ракетно-космічна техніка». 2017. Вип. 20. С. 17-24.</p> <p>17. Проблемы создания теплозащиты возвращаемых аппаратов. / И.А. Гусарова и др. Технологические системы. 2017. №4(81). С. 47-55.</p> <p>18. Забезпечення механічних характеристик паяних тонкостінних конструкцій із жаротривкого сплаву Ni-20Cr-6Al-Ti-Y2O3 / Саленко О.Ф.,</p>
--	--	--	--	--	--	---

							<p>Щетинін В.Т., Лашко С.С., Гусарова І.О., Солнцев В.П., Ситник О.О. Physicochemical Mechanics of Materials. 2018. №2.- С. 1-6.</p> <p>19. Production of Spaceplane Thermal Protection Systems: Scientific And Technological matters. / Manko T., Husarova I., Potapov O., Simbirkina A., Falchenko Y., Salenko O., Solntsev V. Технологические системы, 2018. №4 (85). С. 7-14.</p> <p>20. Прочность углерод-углеродных композиционных материалов при высоких температурах. / Дзюба В.С., Потапов А.М., Гусарова И.А., Харченко В.В., Кравчук Л.В., Дроздов А.В. Технологические системы. 2018. №3 (84). С. 49-55. 21. Манько Т.А., Гусарова И.А., Калиниченко Д.С. Аэрокосмическая транспортная система - будущее Украины</p> <p>20) досвід практичної роботи за спеціальністю (спеціалізацією)/професією не менше п'яти років (крім педагогічної, науково-педагогічної, наукової діяльності) із зазначенням посади та строку роботи на цій посаді: 32 роки</p>
284698	Гладкий Едуард Григорович	Начальник сектору ДП «КБ «Південне» Основне місце роботи	ДП «КБ «Південне»	Диплом кандидата наук, серія ДК, номер 025000, дата 2004-06-30, виданий: ВАК України; Диплом доктора наук, серія ДД, номер 010871, дата	32	Ймовірнісний підхід до рішення завдань проектування систем РКТ	Дніпропетровський державний університет, 1993, виробництво літальних апаратів, інженер-механік, диплом ЦВ 686151 від 01.03.1993. Ступень доктора технічних наук отримана в 2020 році. Визнаний професіонал з досвідом практичної роботи за фахом: стаж наукової роботи - 29 років.

				<p>2021-02-09, виданий: Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара, науковий ступінь Доктор технічних наук, шифр та найменування наукової освітнього процесу 05.07.02 Проектування, виробництво та випробування літальних апаратів</p>			<p>Відповідність Ліцензійним вимогам (п. 30. Види і результати професійної діяльності особи за спеціальністю, яка застосовується до визнання кваліфікації, відповідної спеціальності):</p> <p>1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Гладкий Э.Г. К вопросу оценки надежности систем в случае безотказных испытаний. Космическая техника. Ракетное вооружение: Сб. науч. тр. – Днепропетровск: ГПКБЮ, 2013. Вып. 1. – С. 114 – 116. 2. Гладкий Э.Г. Определение зон опасности в районах падения отделяющихся частей ракеты-носителя с учетом неопределенности высоты их первоначального разрушения. Космична наука і технологія. 2015. Т. 21. № 6 С. 49–55. 3. Гладкий Э.Г. Байесовская модель статистической оценки показателя безотказности технической системы по результатам испытаний с доработками. Техническая механика. ИТМ НАН и ГКА Украины– 2015. №3. С. 54 – 67. 4. Гладкий Э.Г. Процедура оценки полетной безопасности ракет-носителей, использующая геометрическое представление зоны поражения объекта в виде многоугольника // Космическая
--	--	--	--	---	--	--	--

						<p>техника. Ракетное вооружение: Сб. науч. тр. – Днепропетровск: ГПКБЮ, 2015. Вып. 3. – С. 50 – 56.</p> <p>5. Гладкий Э.Г. Использование вероятностного распределения Якоби для аппроксимации эмпирических статистических распределений. Техническая механика. ИТМ НАН и ГКА Украины – 2017. №1. С. 107–122.</p> <p>6. Гладкий Э.Г. Математическая модель оценки полетной безопасности ракеты-носителя, использующая геометрическое представление зоны поражения наземного объекта в виде многоугольника. 5-ая международная конференция «Космические технологии: настоящее и будущее». – Днепропетровск, 2015. г Днепропетровск С. 17 (тезисы доклада).</p> <p>7. Gladky E.G. Mathematical models of the safety assessment of ground facilities in case of failure of the launch vehicle equipped with on-board automatic emergency engine shutdown system 66th International Astronautical Congress, 12-16 October 2015 Jerusalem, Israel (тезисы доклада).</p> <p>8. Гладкий Э.Г. Определение риска поражения линейного объекта, находящегося в зоне падения аварийной РКН. 6-ая Международная конференция «Космические технологии: настоящее и будущее». – Днепр, 2017. – С. 20 - 21(тезисы доклада).</p> <p>20) досвід практичної роботи за</p>
--	--	--	--	--	--	--

							спеціальністю (спеціалізацією)/професією не менше п'яти років (крім педагогічної, науково-педагогічної, наукової діяльності) із зазначенням посади та строку роботи на цій посаді: 32 роки.
249357	Хорошилов Віктор Сергійович	Провідний науковий співробітник Основне місце роботи	ДП «КБ «Південне»	Диплом доктора наук, серія ДТ, номер 010589, дата 1991-10-25, виданий: ВАК СРСР, науковий ступінь доктор наук	48	Основні принципи проектування та конструювання ракет-носіїв, космічних апаратів та їх систем	Харківський авіаційний інститут, 1962, Двигуни літальних апаратів, інженер-механік, диплом №390942 від 29.01.1962. Підвищення кваліфікації: Дніпровський національний університет ім. О. Гончара, сертифікат № 89-400-189/2022 від 01.07.2022. Тема «Зміст та викладання навчальної дисципліни «Основні принципи проектування та конструювання ракет-носіїв, космічних апаратів та їх систем». Визнаний професіонал з досвідом практичної роботи за фахом: стаж наукової роботи - 48 років. Відповідність Ліцензійним вимогам (п. 30. Види і результати професійної діяльності особи за спеціальністю, яка застосовується до визнання кваліфікації, відповідної спеціальності): 1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection: 1. Хорошилов В.С., Закржевский А.Е. Динамика космического аппарата при приведении в проектное положение

						<p>крупно-габаритной упругой конструкции ИТМ НАНУ и ГКАУ. Техническая механика, №4, 2014, с. 14-26</p> <p>2. Хорошилов В.С., Шатихин В.Е. и др. Эволюция мак-симального мертвого хода зубчатых передач, обусловленная износом, и долговечность механизмов космического аппарата. Технологические системы. №3(68), 2014, с. 17-21.</p> <p>3. Хорошилов В.С., Мозговой Д.К. и др. Метод автоматизированной классификации подвижных объектов с использованием геометрических признаков, инвариантных к повороту. Авиационно-космическая техника и технология. ХАИ. 3/120. 2015, с. 102-110.</p> <p>4. Хорошилов В.С., Маслей В.Н. Мозговой Д.К. и др. Оценка влияния сжатия спутниковых снимков на результаты их классификации. Авиационно-космическая техника и технология. ХАИ. 6(123). 2015, с.85-91.</p> <p>5. Хорошилов В.С., Гнатушенко В.В. Маслей В.Н. и др. Технология слияния цифровых спутниковых снимков различного разрешения. Космическая техника. Ракетное вооружение. Научно-технический сборник, Днепропетровск, ГП «КБ «Южное». Выпуск 3(110). 2015, с.57-59.</p> <p>2) наявність одного патенту на винахід або п'яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не</p>
--	--	--	--	--	--	--

							<p>менше п'яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір: 13 авторських свідоцтв;</p> <p>20) досвід практичної роботи за спеціальністю (спеціалізацією)/професією не менше п'яти років (крім педагогічної, науково-педагогічної, наукової діяльності) із зазначенням посади та строку роботи на цій посаді: 48 років.</p> <p>4) участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад: Спецрада ДНУ ім. О. Гончара.</p> <p>10) участь у міжнародних наукових та/або освітніх проєктах, залучення до міжнародної експертизи, наявність звання "суддя міжнародної категорії": Циклон-4, Зеніт.</p>
249478	Логвиненко Анатолій Іванович	Головний науковий співробітник Основне місце роботи	ДП «КБ «Південне»	Диплом кандидата наук, серія ТН, номер 026219, дата 1978-12-06, виданий: ВАК СРСР	48	<p>1. Моделювання процесів у системах та агрегатах ракетно-космічної техніки</p> <p>2. Методологія та організація наукового дослідження. Керування виконанням</p>	<p>Дніпропетровський державний університет, 1964, двигуни літальних апаратів, інженер-механік, диплом Т №703228 від 18.12.1964.</p> <p>Підвищення кваліфікації: Дніпровський національний університет ім. О. Гончара, сертифікат № 89-400-193/2022 від 01.07.2022. Тема «Зміст та викладання навчальної дисципліни «Моделювання процесів у системах та агрегатах ракетно-космічної техніки».</p> <p>Визнаний професіонал з досвідом практичної роботи за фахом: стаж наукової роботи - 48 років.</p> <p>Відповідність Ліцензійним вимогам (п. 30. Види і результати професійної</p>

					<p>НДР та ДКР на підприємстві</p>	<p>діяльності особи за спеціальністю, яка застосовується до визнання кваліфікації, відповідної спеціальності):</p> <p>1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection:</p> <p>1. Способ настройки систем сброса давления газа наддува из бака ЛА. Патент Украины №87147 от 25.06.2009г.; Логвиненко А.И., Куда С.А., Кабакова Ж.В., Порубаймех В.И.</p> <p>2. Топливный бак верхней ступени ракеты-носителя. Патент Украины №108131 от 25.03.2015; Логвиненко А.И., Куда С.А., Хомяк В.А., Мащенко А.Н.</p> <p>3. Система захлаживания блочного ЖРД. Патент Украины №108130 от 25.03.2015. Логвиненко А.И., Головин Д.Ю., Ермоленко И.Н., Куда С.А.</p> <p>4. Опыт разработки систем пассивации топливных баков РН. Н/т сборник «Космическая техника. Ракетное вооружение», в.2, 2015, НКАУ, 4 стр., Логвиненко А.И.</p> <p>5. Перспективы развития ПГСР современных РН. Н/т сборник «Космическая техника. Ракетное вооружение», в.1, 2014, НКАУ, 4 стр., Логвиненко А.И.</p> <p>6. 15 докладов на Международных Астронавтических Конгрессах и конференциях (IAC) 2005–2015гг.</p>
--	--	--	--	--	-----------------------------------	--

							<p>7. Учебно–методическое пособие «Проектирование и разработка систем питания ЖРДУ, КБЮ, 2016; Куда С.А. Кабакова Ж.В., Логвиненко А.И. и др.</p> <p>8. Доклад Логвиненко А.И. «Повышение энергетики РН путем совершенствования характеристик ПГС; IAC-67 (сентябрь 2016, Гвадалахара, Мексика);</p> <p>20) досвід практичної роботи за спеціальністю (спеціалізацією)/професією не менше п'яти років (крім педагогічної, науково-педагогічної, наукової діяльності) із зазначенням посади та строку роботи на цій посаді: 48 років.</p> <p>2) наявність одного патенту на винахід або п'яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п'яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір: 82 авторських свідоцтва, 18 патентів.</p> <p>10) участь у міжнародних наукових та/або освітніх проєктах, залучення до міжнародної експертизи, наявність звання “суддя міжнародної категорії”: Циклон-4, Зеніт.</p> <p>19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях: академік Міжнародної академії астронавтики</p>
--	--	--	--	--	--	--	---

284761	Потапович Лариса Петрівна	Учений секретар – начальник Центру 2 Основне місце роботи	ДП «КБ «Південне»	Диплом кандидата наук, серія ДК, номер 052126, дата 2009-04-28, виданий: ВАК України	37	Сучасне інформацій но- аналітичне забезпеченн я науково- дослідної діяльності	Дніпропетровський державний університет, 1984, фізика, фізик, викладач, диплом Б-1 № 601289 від 15.06.1984. Підвищення кваліфікації: ВНЗ «Університет економіки та права «Крок». Навчально-науковий інститут менеджменту та освіти дорослих. Свідоцтво про підвищення кваліфікації № КР 04635922/000736-21 від 18.06.2021. Тема «Якість вищої освіти у контексті вимог до акредитації освітніх програм: роль викладачів. Модуль 1». Свідоцтво про підвищення кваліфікації № КР 04635922/000853-21 від 18.06.2021. Тема «Якість вищої освіти у контексті вимог до акредитації освітніх програм: роль гарантів. Модуль 2». Сертифікат PROMETHEUS, виданий 12.05.2022. Тема «Наукова комунікація в цифрову епоху». Визнаний професіонал з досвідом практичної роботи за фахом: стаж наукової роботи - 35 років. Відповідність Ліцензійним вимогам (п. 30. Види і результати професійної діяльності особи за спеціальністю, яка застосовується до визнання кваліфікації, відповідної спеціальності): 20) досвід практичної роботи за спеціальністю (спеціалізацією)/професією не менше п'яти років (крім педагогічної,
--------	---------------------------------	---	----------------------	---	----	--	--

							<p>науково-педагогічної, наукової діяльності) із зазначенням посади та строку роботи на цій посаді: 35 років.</p> <p>8) Організаційна робота у закладах освіти на посадах керівника (заступника керівника) закладу освіти/інституту/факультету/відділення (наукової установи)/ філії/кафедри або іншого відповідального за підготовку здобувачів вищої освіти підрозділу/відділу (наукової установи)/навчально-методичного управління (відділу)/лабораторії/іншого навчально-наукового (інноваційного) структурного підрозділу/вченого секретаря закладу освіти (факультету, інституту)/відповідального секретаря приймальної комісії та о- організаційного відділу, вченого секретаря;</p> <p>1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection:</p> <p>1. Л.П. Потапович, В.Г. Тихий. Система обеспечения чистоты ракет-носителей и космических аппаратов для повышения надежности их функционирования. Материалы Шестого белорусского космического конгресса, 2014.</p> <p>2. Л.П. Потапович, О.В. Новиков. Проблемы и пути совершенствования инженерного образования</p>
--	--	--	--	--	--	--	--

							<p>специалистов космической промышленности Украины. «Вісник Запорізького національного університету. Фізико-математичні науки», 2015.</p> <p>3. Л.П. Потапович, О.В. Дегтярев, А.Г. Наумовец, Я.С. Яцків. Перспективы сотрудничества национальных академий наук Украины, Беларуси и ГП «КБ «Южное» для решения проблемных вопросов космической отрасли. Материалы Седьмого белорусского космического конгресса, 2017.</p> <p>10) участь у міжнародних наукових та/або освітніх проектах, залучення до міжнародної експертизи, наявність звання “суддя міжнародної категорії”: Циклон-4.</p>
249879	Фролов Віктор Петрович	Начальник відділення Основне місце роботи	ДП «КБ «Південне»	Диплом кандидата наук, серія ДК, номер 065320, дата 2011-02-23, виданий: ВАК України	47	Наземні технічні комплекси. Експлуатація ракет-носіїв КА і ракетних комплексів космічного призначення	<p>Дніпропетровський державний університет, 1970, проектування та виробництво літальних апаратів, інженер-механік, диплом Ш 321106 від 20.03.1970.</p> <p>Підвищення кваліфікації: Дніпровський національний університет ім. О. Гончара, сертифікат № 89-400-192/2022 від 01.07.2022. Тема «Зміст та викладання навчальної дисципліни «Експлуатація ракет-носіїв КА і ракетних комплексів космічного призначення».</p> <p>Визнаний професіонал з досвідом практичної роботи за фахом: Стаж наукової роботи - 47 років; Відповідність Ліцензійним вимогам (п.</p>

						<p>30. Види і результати професійної діяльності особи за спеціальністю, яка застосовується до визнання кваліфікації, відповідної спеціальності):</p> <p>1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection:</p> <p>1. Фролов В.П., Безручко К.В., Давидов А.О. Особенности построения системы электроснабжения наземного комплекса КРК «Циклон-4» с учетом специфики ее эксплуатации на космодроме Алкантара. Вестник двигателестроения, – 2012. – №2, –С.14 – 20.</p> <p>2. Фролов В.П., Рева В.С., Земляной К.Н., Шевченко Е.Ю. Обоснование необходимости создания и структура системы качества электроэнергии в составе системы электроснабжения наземного комплекса. Авиационно-космическая техника и технология , – 2012, – №9 (96),– С.159-162.</p> <p>3. Шевченко Е.Ю. Обеспечение резервирования и бесперебойности работы систем электроснабжения наземного комплекса. Авиационно-космическая техника и технология , – 2014, – №7 (114),– С. 146-149.</p> <p>4. Фролов В.П., Рева В.С., Земляной К.Н., Безручко К.В., Азарнов А.Л., Лазненко В.И. Анализ режимов работы и выбор химического</p>
--	--	--	--	--	--	--

							<p>источника из состава систем автономного электроснабжения самоходной пусковой установки. Космическая техника. Ракетное вооружение. – 2016, – №2, – С.52-56.</p> <p>5. Фролов В.П., Рева В.С., Земляной К.Н. Формирование комплексного подхода к проектированию систем электроснабжения стационарных и подвижных комплексов. Вестник двигателестроения, – 2016. – №2, – С.14 – 20.;</p> <p>2) наявність одного патенту на винахід або п'яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п'яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір: 16 авторських свідоцтва, 4 патенти;</p> <p>20) досвід практичної роботи за спеціальністю (спеціалізацією)/професією не менше п'яти років (крім педагогічної, науково-педагогічної, наукової діяльності) із зазначенням посади та строку роботи на цій посаді: 47 років;</p> <p>8) виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проєкту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах: Циклон-4, Zenit;</p>
--	--	--	--	--	--	--	--

							10) участь у міжнародних наукових та/або освітніх проєктах, залучення до міжнародної експертизи, наявність звання “суддя міжнародної категорії”: Циклон-4, Зеніт.
284757	Козак Леонід Романович	Провідний науковий співробітник ДП «КБ «Південне» Основне місце роботи	ДП «КБ «Південне»	Диплом кандидата наук, серія МТН, номер 074262, дата 1972-04-14, виданий: ВАК СРСР	50	Динаміка сервомеханізмів ракетної техніки. Інженерні методи дослідження та проектування.	Казанський авіаційний інститут, 1963, Двигуни літальних апаратів, інженер-механік, диплом П 853131 від 23.12.63 Підвищення кваліфікації: Дніпровський національний університет ім. О. Гончара, сертифікат № 89-400-190/2022 від 01.07.2022. Тема «Зміст та викладання навчальної дисципліни «Динаміка сервомеханізмів ракетної техніки. Інженерні методи дослідження та проектування» Визнаний професіонал з досвідом практичної роботи за фахом: Стаж наукової роботи - 50 років; Відповідність Ліцензійним вимогам (п. 30. Види і результати професійної діяльності особи за спеціальністю, яка застосовується до визнання кваліфікації, відповідної спеціальності): 20) досвід практичної роботи за спеціальністю (спеціалізацією)/професією не менше п’яти років (крім педагогічної, науково-педагогічної, наукової діяльності) із зазначенням посади та строку роботи на цій посаді: 50 років; 2) наявність одного патенту на винахід або п’яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель,

							<p>включаючи секретні, або наявність не менше п'яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір: 8 авторських свідоцтв, 5 патентів;</p> <p>1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection:</p> <p>1. Козак Л.Р.. "Геометрический подход к определению оптимальног управления системами второго порядка". Вестник ДНУ. Серия "Ракетно-космическая техника", №9/1, 2007 г., стр.59-66</p> <p>2. Козак Л.Р. "Геометрия золотника и динамические характеристики гидропривода". Вестник ДНУ. Т.17 №4.Серия "Ракетно-космическая техника", випуск 13, т.1, стр..27-40, 2009 г.</p> <p>3. Козак Л.Р., Гладков В.А., Енотов В.Г., Фоменко В.С. "Двигатели на твердом топливе с регулируемой тягой". Космическая техника. Ракетное вооружение., №1, 2018 год, стр.46-52.;</p> <p>8) виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах:</p>
--	--	--	--	--	--	--	---

							Циклон-4; 10) участь у міжнародних наукових та/або освітніх проектах, залучення до міжнародної експертизи, наявність звання "суддя міжнародної категорії": Циклон-4, Морской старт
434270	Кирпита Тамара Володимирівна	Провідний фахівець Сумісництво	ДП «КБ «Південне»	Диплом кандидата наук, серія ДК, номер 062398, 27.09.20, виданий ДНУ ім. О.Гончара	15	Англійська мова професійно го спрямуванн я	Дніпропетровський державний університет, 2004, Мова і література (англійська), викладач, диплом НР № 25782680 від 30.06.2004 Відомості про підвищення кваліфікації: Строк підвищення кваліфікації (стажування): 3 « 6 » листопада 2021 року по «12» грудня 2021 року Найменування суб'єкта підвищення кваліфікації (стажування) Ягелонський університет (Краків, Польща), Кафедра Польсько-Українських Студій (Польща), Фондація "Зустріч" (Польща), громадська організація "Соборність" (Україна), Луганський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти (Україна) Тема: Фандрейзинг та організація проєктної діяльності в закладах освіти: європейський досвід Документ, що підтверджує підвищення кваліфікації Certificate № SZFL-001128, December 12, 2021, Zustricz Foundation Сертифікат про проходження стажування загальною тривалістю 180 год. (6 кредитів ECTS) Визнаний професіонал з досвідом

						<p>практичної роботи за фахом: Стаж наукової роботи - 15 років; Відповідність Ліцензійним вимогам (п. 30. Види і результати професійної діяльності особи за спеціальністю, яка застосовується до визнання кваліфікації, відповідної спеціальності):</p> <p>1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus або Web of Science Core Collection:</p> <p>1. Vukolova K., Styrnik N., Kulakevych L., Курпыта Т., Kholmohortseva I. Prerequisites for the study of urban language and speech in the sociolinguistic aspect: on the example of the Pittsburg dialect in the USA // Ad Alta: Journal of Interdisciplinary Research. - 2022. - Volume 12, Issue 1, Special Issue XXV. - P. 234-239. (Web of Science Core Collection). a.http://www.magnanimitas.cz/ADALTA/120125/papers/A_42.pdf</p> <p>2. Stepaniuk O. L., Курпыта Т. V. The Library of The Free University of Berlin. Environmental Friendliness as A Response to Modern Challenges // University Library at a New Stage of Social Communications Development. Conference Proceedings. 2020. No. V. P. 32–38. DOI: 10.15802/unilib/2020_220235. (Web of Science Core Collection)</p> <p>3. Кирпита Т. В. Джеймс Стівенс і</p>
--	--	--	--	--	--	--

						<p>Станіслав Вінценз: історично-художні паралелі // Актуальні питання гуманітарних наук: міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка. – 2020. – Вип. 29. – Т. 2. – С. 59-66. (фаховий)</p> <p>1. Кургута Т. The Uncanny in “Carmilla” by J. S. Le Fanu in the context of Nietzschean and psychoanalytic perception // English and American Studies. 2020. 1(17). P. 112-116. (Index Copernicus)</p> <p>4. Кирпита Т. В. Герой у пошуках ідентичності в англійській літературі другої половини XIX ст. (на прикладі творів Дж. Ш. Ле Фаню та Р. Л. Стівенсона) // Філологічні трактати. – 2019. – Том 11. - № 3-4. – С.67 – 76. (фаховий)</p> <p>5. Кургута Т. Unreliable Narrator and Doubt in The Turn Of The Screw by Henry James // English and American Studies (Англістика та американістика). – 2019. – №16 (1). – P. 159 – 166. (фаховий)</p> <p>6. Кирпита Т. В. Прийом двійництва як засіб відображення заборонених бажань персонажів в англійській літературі вікторіанського періоду. // Англістика та американістика. – Д.: ЛІРА, 2018. – Вип.15. – С.126 — 133. (фаховий)</p> <p>3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним</p>
--	--	--	--	--	--	---

						<p>обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора);</p> <p>1. Нікітіна І. П., Кирпита Т. В., Бояркін В. В. English For Metal Forming Engineering. Навчальний посібник. – Дніпро: НМетАУ, 2019. – 43 с. (1 авт.арк.)</p> <p>2. Нікітіна І.П., Кирпита Т. В., Підвисоцька Г.В., Летуча О.В. English for International Economics. Навчальний посібник. – Дніпро: НМетАУ, 2021. – 53 с. (0,5 авт.арк.)</p> <p>3. Кирпита Т.В., Підвисоцька Г.В., Сибір А.В., Соболевська О.С. Іноземна мова: Навчальний посібник. – Дніпро: НМетАУ, 2020.– 49 с. (0,5 авт.арк.)</p> <p>4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/ робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування;</p> <p>1. Робоча програма, методичні вказівки та індивідуальні завдання до вивчення дисципліни «Іноземна мова» для студентів спеціальності 136 - металургія (бакалаврський рівень) /Укл.: І.П. Нікітіна, Т.В. Кирпита. – Дніпро: НМетАУ, 2019. – 46 с.</p>
--	--	--	--	--	--	---

						<p>2. Робоча програма, методичні вказівки та індивідуальні завдання до вивчення дисципліни до вивчення дисципліни «Іноземна мова в ІТ» для студентів спеціальності 122 «Комп'ютерні науки». (бакалаврський рівень) /Укл.: І.П. Нікітіна, Т.В. Кирпита. – Дніпро: НМетАУ, 2018. – 32 с.</p> <p>3. Робоча програма, методичні вказівки та індивідуальні завдання до вивчення дисципліни «Іноземна мова професійного спілкування» для студентів спеціальності 073 – Менеджмент (магістерський рівень) / Укл.: І.П. Нікітіна, Т.В. Кирпита. – Дніпро: НМетАУ, 2021. – 29с.</p> <p>5) захист дисертації на здобуття наукового ступеня; 14.05.2021 р. захищено дисертацію на здобуття наукового ступеня кандидата філологічних наук за спеціальністю 10.01.04 – Література зарубіжних країн, філологічні науки.</p> <p>12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій;</p> <p>1. Кирпита Т.В. Роман Джеймса Стівенса «Глечик золота» й ірландський національно-визвольний рух // Літні наукові читання - 2022, ХСІ Міжнародна науково-практична інтернет-конференція. – м. Рівне, 6 червня 2022 року. – С.244-249.</p>
--	--	--	--	--	--	--

							<p>2. Курпета Т.В. Ways to develop critical thinking in English classes // Тенденції та перспективи розвитку викладання іноземних мов в інноваційному суспільстві : зб. наук. праць І Всеукраїнської науково-практичної конференції, 25-26 листопада 2022 р. Дніпро: Ліра. С. 17-20.</p> <p>3. Кирпита Т.В., Давидова Т.А. Мовне втілення категорії страшного в повісті Дж. Ш. Ле Фаню «Кармілла» // Актуальні проблеми філологічної науки та педагогічної практики: Матеріали ІХ Всеукраїнської науково-практичної конференції 24-25 листопада 2022 року. Дніпро: ЛІРА, 2022. С. 87-90.</p> <p>4. Кирпита Т.В. Антропоморфна «квінтесенція зла» у романі Г. Г. Еверса «Альрауне, або історія однієї живої істоти» // Сучасна германістика: теорія і практика: матеріали ІV Всеукраїнської науково-практичної конференції / упоряд. Я. В. Ковальова. – Дніпро: Ліра, 2021. – С. 101-103.</p> <p>5. Кирпита Т. В. Інтелектуальна гра у новелі «Ясен» Монтегю Родс Джеймса // Innovative development of science and education: Abstracts of the 3rd International scientific and practical conference. Athens, 2020. P. 372–377.</p> <p>6. Кирпита Т.В. Теорія Дарвіна й англійська фантастика другої половини ХІХ століття // Міжнародна науково-практична конференція «Сучасні тенденції соціально-гуманітарного розвитку України та світу», 23 липня</p>
--	--	--	--	--	--	--	---

						<p>2020 р. - Харків, СГ НТМ «Новий курс», 2020.</p> <p>7. Кирпита Т.В. Особливості втілення літературної традиції нонсенсу в романі «Глечик золота» Джеймса Стівенса // Міжнародна науково-практична конференція «Сучасні тенденції соціально-гуманітарного розвитку суспільства», 23 вересня 2020 р. - Харків, СГ НТМ «Новий курс», 2020.</p> <p>8. Кирпита Т.В. Фантазія, фантастика і творча уява у літературознавчому розрізі // II Всеукраїнська конференція молодих вчених «Молодь і наука. Практика інноваційного пошуку» (17 грудня 2020 р., м. Дніпро, Україна). С.400-404.</p> <p>9. Кирпита Т.В. Категорія страшного у новелі Дж. Ш. Ле Фаню «Кармілла» // Соціально-гуманітарні дослідження та інноваційна освітня діяльність. Матеріали II Міжнародної наукової конференції, 26-27 червня 2020 р. - Дніпро, ДНУ, 2020.</p> <p>10. Кирпита Т.В. Брати Генрі і Джеймс як втілення доброго і злого начал у романі Р. Л. Стівенсона «Володар Баллантре» // Пріоритетні шляхи розвитку науки та освіти (частина II): матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції м. Львів, 5-6 травня 2020 року. – Львів: Львівський науковий форум, 2020. – С. 25-26.</p> <p>11. Кирпита Т.В. Фантастика і гротеск // Сучасна філологія: тенденції</p>
--	--	--	--	--	--	--

						<p>та пріоритети розвитку: Міжнародна науково-практична конференція, 22-23 травня 2020 року. - Одеса: Південноукраїнська організація «Центр філологічних досліджень», 2020. - С. 51-52.</p> <p>12. Кирпита Т. В. Фантазія як категорія художнього мислення: проблеми вивчення у вітчизняному та зарубіжному літературознавстві. Materiály XV Mezinárodní vědecko-praktická konference «Nastolení moderní vědy – 2019». Praha: Publishing House «Education and Science», 2019. Vol. 4. S. 40–45.</p> <p>13. Кирпита Т.В. Особливості навчання читанню іншомовної професійної літератури у технічному ВНЗ // Збірник матеріалів X Міжнародної конференції молодих вчених «Молоді вчені 2019 - від теорії до практики». – С.266-271</p> <p>14. Кирпита Т.В., Підвисоцька Г.В. Critical thinking development in foreign language classes at a technical higher educational institution // III Міжнародна конференція «Інноваційні технології в науці та освіті. Європейський досвід»: Матеріали. – Дніпро-Амстердам, 2019. – С.66–71.</p> <p>15. Кирпита Т.В., Степанюк О.Л. Göttingen State and University Library (Germany) as a Model for Successful Symbiosis of Municipal and University Library // University Library at a New Stage of Social Communications Development. Conference Proceedings. –</p>
--	--	--	--	--	--	--

							<p>2019. – No 4. – P. 5–10.</p> <p>16. Кирпита Т.В. Берлінський мур в англомовній художній літературі // Всеукраїнська науково-практична конференція "Романо-германські мови: загальні тенденції розвитку мовних явищ, контрастивні та ареальні дослідження". 13 листопада 2019 р. – Дніпро, 2020. – С. 35-37.</p> <p>17. Кирпита Т.В. Двійник і портрет як уособлення дуалізму людської природи у романі Дж. Шеридана Ле Фаню "Дядько Сайлас" // Соціально-гуманітарний вісник: зб. наук. пр. – Вип. 26-27. – Харків: СГ НТМ «Новий курс», 2019. – С. 108-109.</p> <p>18. Кирпита Т.В. Unreliable narrator and doubt as the means of fantasy in The Turn of the Screw by Henry James // Соціально-гуманітарний вісник: зб. наук. пр. – Вип. 24. – Харків: СГ НТМ «Новий курс», 2018. – С. 73-74. (В рамках проведення V всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю «Сучасні тенденції соціально-гуманітарного розвитку України та світу», 27 травня 2019 р., м. Харків, Україна.)</p>
265111	Зевако Василь Сергійович	Головний науковий співробітник Основне місце роботи	ДП «КБ «Південне»	Диплом кандидата наук, серія ТН, номер 090478, дата 1986-05-21, виданий: ВАК СРСР	37	Основи педагогіки вищої школи	Дніпропетровський державний університет, 1980, виробництво літальних апаратів, інженер-механік, диплом Б-1 №601446 від 23.02.80 Підвищення кваліфікації: Дніпровський національний університет ім. О. Гончара, сертифікат № 89-400-188/2022 від 01.07.2022. Тема «Зміст та викладання навчальної

						<p>дисципліни «Основи педагогіки вищої школи»</p> <p>Визнаний професіонал з досвідом практичної роботи за фахом: Стаж наукової роботи - 37 років;</p> <p>Відповідність Ліцензійним вимогам (п. 30. Види і результати професійної діяльності особи за спеціальністю, яка застосовується до визнання кваліфікації, відповідної спеціальності):</p> <p>1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection:</p> <p>1. Космические летательные аппараты. Введение в космическую технику: Учебное пособие/ Ю.Ф. Даниев, А.В. Демченко, В.С. Зевако, А.М. Кулабухов, В.В. Хуторный; Под общей редакцией доктора технических наук профессора А.Н. Петренко. Днепропетровск: АРТ- ПРЕСС, 2007. 456 с.</p> <p>2. MATHEMATICAL MODEL DEPENDING CLEAN ABILITY LIQUID JETS FROM DESIGN SOLUTIONS NOZZLE ARRANGEMENTS EQUIPMENT INKJET PIGGING ROCKET AND SPACE В. В. Харченко, В. С. Зевако, П. Н. Желтов, М. Н. Хвостів, Д.С. Абраменко, И.А. Щарай Авіаційно-космічна техніка і технологія. Серія: Двигуни і енергоустановки</p>
--	--	--	--	--	--	--

						<p>аерокосмічних літальних апаратів. - 2013. - №5(102) .-С 77-83.</p> <p>3. Проблемные вопросы при изготовлении крупногабаритных конструкций из алюминиевого сплава АМгб. Д.Г. Шерстюк, А.В. Кулик, Е.А. Сошников, В.В. Харченко, В.С. Зевако. Системное проектирование и анализ характеристик аэрокосмической техники. Сборник научных трудов Днепропетровского национального университета. 2015 --Том 18 - С 115-126.;</p> <p>20) досвід практичної роботи за спеціальністю (спеціалізацією)/професією не менше п'яти років (крім педагогічної, науково-педагогічної, наукової діяльності) із зазначенням посади та строку роботи на цій посаді: 37 років;</p> <p>3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора): Космические летательные аппараты. Введение в космическую технику: Учебное пособие/ Ю.Ф. Даниев, А.В. Демченко, В.С. Зевако, А.М. Кулабухов, В.В. Хуторный; Под общей редакцией доктора технических наук профессора А.Н. Петренко. Днепропетровск: АРТ- ПРЕСС, 2007. 456 с.</p>
--	--	--	--	--	--	--

7856517	Трубін Анатолій Володимирович	Начальник відділення Основне місце роботи	ДП «КБ «Південне»	Диплом Б-1 №752037 від 22.02.1978 Дніпропетровськог о державного університета, 1978, Виробництво літальних апаратів, інженер- механік	30	Сучасні засоби проектування та конструюван ня ракетно- космічної техніки	Дніпропетровський державний університет, 1978, Виробництво літальних апаратів, інженер-механік, диплом Б-1 №752037 від 22.02.1978 Підвищення кваліфікації: Дніпровський національний університет ім. О. Гончара, сертифікат № 89-400-191/2022 від 01.07.2022. Тема «Зміст та викладання навчальної дисципліни «Сучасні засоби проектування та конструювання ракетно-космічної техніки». Визнаний професіонал з досвідом практичної роботи за фахом: Стаж наукової роботи - 37 років; Відповідність Ліцензійним вимогам (п. 30. Види і результати професійної діяльності особи за спеціальністю, яка застосовується до визнання кваліфікації, відповідної спеціальності): 20) досвід практичної роботи за спеціальністю (спеціалізацією)/професією не менше п'яти років (крім педагогічної, науково-педагогічної, наукової діяльності) із зазначенням посади та строку роботи на цій посаді: 40 років; 8) Організаційна робота у закладах освіти на посадах керівника (заступника керівника) закладу освіти/інституту/факультету/відділення (наукової установи)/ філії/кафедри або іншого відповідального за підготовку здобувачів вищої освіти підрозділу/відділу (наукової
---------	-------------------------------------	--	----------------------	--	----	---	---

							<p>установи)/навчально-методичного управління (відділу)/лабораторії/іншого навчально-наукового (інноваційного) структурного підрозділу/вченого секретаря закладу освіти (факультету, інституту)/відповідального секретаря приймальної комісії та організаційного відділу, вченого секретаря;</p> <p>3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора):</p> <p>1. М.Г. Кришук, А.В. Трубін, Н.Ф. Тертишна. Робота в програмному продукті satia. Загальні відомості Частина 1 Методичні вказівки до виконання комп'ютерного практикуму з дисципліни «Інформаційні технології та системи авіабудування» та «Сучасні системи проектування» для всіх форм навчання механіко-машинобудівного інституту (ММІ), НТУУ «КПІ імені Ігоря Сікорського»,2017</p> <p>2. М.Г. Кришук, А.В. Трубін, Н.Ф. Тертишна, В.О. Єщенко. Робота в програмному продукті satia. Створення ескізів в модулі "SKETCHER" Загальні відомості Частина 2 Методичні вказівки до виконання комп'ютерного</p>
--	--	--	--	--	--	--	--

							<p>практикуму з дисципліни «Інформаційні технології та системи авіабудування» та «Сучасні системи проектування» для всіх форм навчання механіко-машинобудівного інституту (ММІ), НТУУ «КПІ імені Ігоря Сікорського», 2017</p> <p>3. М.Г. Кришук, А.В. Трубін, Н.Ф. Тертишна, В.О. Єщенко. Проектування моделей деталей засобами програмного продукту catia. Загальні відомості Частина 3. Методичні вказівки до виконання комп'ютерного практикуму з дисципліни з д «Інформаційні технології та системи авіабудування» та «Сучасні системи проектування» спеціальності 131 Прикладна механіка для всіх форм навчання механіко-машинобудівного інституту (ММІ)НТУУ «КПІ імені Ігоря Сікорського», 2017</p> <p>4. М.Г. Кришук, А.В. Трубін, Н.Ф. Тертишна, В.О. Єщенко. Скінченно-елементна дискретизація моделей деталей засобами програмного продукту catia Частина 4. Методичні вказівки з дисциплін «Інформаційні технології та системи авіабудування» та «Сучасні системи проектування» спеціальності 131 Прикладна механіка для всіх форм навчання механіко-машинобудівного інституту (ММІ)НТУУ «КПІ ім.І.Сікорського», 2017</p>
--	--	--	--	--	--	--	--

Таблиця 3. Матриця відповідності програмних результатів навчання, обов'язкових компонентів, методів навчання та оцінювання

OK1. Основні принципи проєктування та конструювання ракет-носіїв, космічних апаратів та їх систем		
*****	Методи навчання	Форми оцінювання
ПРН1 – уміти шукати інформацію у спеціалізованій літературі, використовуючи різноманітні ресурси: журнали, бази даних	Проведення аудиторних лекцій, індивідуальні консультації (при необхідності), самостійна робота аспірантів за матеріалами, які існують у фондах бібліотеки підприємства, у відповідних інтернет-мережах	Проведення поточного контролю, семестрового контролю у вигляді заліку
ПРН2 – уміти застосувати методики навчання з окремих дисциплін спеціальності	Проведення аудиторних лекцій, практичних занять, індивідуальні консультації (при необхідності), самостійна робота аспірантів за матеріалами, опублікованими викладачами (методичні посібники)	Проведення поточного контролю (усне опитування), контроль відвідувань лекційних занять, індивідуальні завдання, практичні заняття, розрахунково-графічна робота, фінальний контроль у вигляді іспиту
ПРН3 – уміти використовувати набуті знання за допомогою аналітичного апарату і логічного мислення, уміти застосовувати їх у наукових дослідженнях	Проведення практичних занять, індивідуальних консультацій (при необхідності)	Проведення поточного контролю, письмового, модульного контролю, семестровий та фінальний контроль у вигляді іспиту
ПРН4 – знати й уміти застосовувати ступені ризику, оцінювати та використовувати їх у наукових дослідженнях	Проведення аудиторних лекцій, практичних занять, індивідуальні консультації (при необхідності), самостійна робота аспірантів за матеріалами, опублікованими викладачами (методичні посібники)	Проведення поточного контролю (усне опитування), контроль відвідувань лекційних занять, індивідуальні завдання, практичні заняття, розрахунково-графічна робота, фінальний контроль у вигляді іспиту

ПРН5 – уміти використовувати економічні закони у процесі наукових досліджень та постановки завдань експерименту	Проведення практичних занять, індивідуальних консультацій (при необхідності)	Проведення поточного контролю, письмового, модульного контролю, семестровий та фінальний контроль у вигляді заліку або іспиту
ПРН6 – уміти використовувати здобуті під час наукових досліджень навички, необхідні для ефективної наукової та викладацької діяльності	Проведення практичних занять, індивідуальних консультацій (при необхідності)	Проведення поточного контролю, письмового, модульного контролю, семестровий та фінальний контроль у вигляді заліку або іспиту
ПРН7 – уміти використовувати набуті навички для організації діяльності і спілкування з керівництвом та колегами	Проведення практичних занять, індивідуальних консультацій (при необхідності)	Проведення поточного контролю, письмового, модульного контролю, семестровий та фінальний контроль у вигляді заліку або іспиту
ПРН8 – демонструвати вміння грамотно подавати в усній та писемній формах рідною мовою результати наукових досліджень	Проведення аудиторних лекцій, практичних занять, індивідуальні консультації (при необхідності), самостійна робота аспірантів за матеріалами, опублікованими викладачами (методичні посібники)	Проведення поточного контролю, письмового, модульного контролю, семестровий та фінальний контроль у вигляді заліку або іспиту
ПРН9 – називати і давати визначення основним англомовним поняттям у наукових дослідженнях	Проведення практичних занять, індивідуальних консультацій (при необхідності), викладачі використовують граматично-перекладний, когнітивний, ситуативний та комунікативний методи	Проведення поточного контролю, письмового, модульного контролю, семестровий та фінальний контроль у вигляді заліку або іспиту
ПРН10 – уміти розвивати творчі здібності, шукати і застосовувати нестандартні підходи до прийняття рішень у наукових дослідженнях	Проведення лекцій, практичних занять, індивідуальні консультації з питань наукових досліджень, самостійна робота аспірантів	Написання контрольних робіт з теоретичного матеріалу, фінальний контроль у вигляді іспиту
ПРН11 – уміти демонструвати розуміння сучасних методів ведення	Проведення аудиторних лекцій, практичних занять, індивідуальні	Проведення поточного контролю (усне опитування), контроль

науково-дослідних робіт, математичних методів, інформаційних технологій, методів експериментування, що застосовують у дослідній практиці	консультації (при необхідності), самостійна робота аспірантів за матеріалами, опублікованими викладачами (методичні посібники)	відвідувань лекційних занять, індивідуальні завдання, практичні заняття, розрахунково-графічна робота, фінальний контроль у вигляді іспиту
ПРН12 – уміти орієнтуватися в патентній інформації і документації, досліджувати і кваліфіковано формулювати ознаки новизни в системах оброблення інформації та управління, які розробляють, оформляти заявки на винаходи, вміти аналізувати технічні рішення для визначення їх патентної чистоти	Проведення аудиторних лекцій, консультацій, самостійна робота аспірантів за матеріалами, які існують у фондах бібліотеки та патентному відділі підприємства, у відповідних інтернет-мережах	Проведення поточного контролю, семестрового контролю у вигляді заліку
ПРН14 – уміти надавати математичного змісту певному практичному завданню та застосовувати основні методи вищої математики до розв'язування задач	Проведення аудиторних лекцій, практичних занять, індивідуальні консультації (за необхідності), самостійна робота аспірантів за матеріалами, опублікованими викладачами (методичні посібники)	Проведення поточного контролю, написання практичних робіт з відповідної дисципліни, фінальний контроль у вигляді іспиту
ПРН15 – уміти доводити розв'язок задачі до прийняттого вигляду (числа, графіка, діаграми) та користуватися математичною літературою	Проведення лекцій, практичних занять, індивідуальні консультації з питань наукових досліджень, самостійна робота аспірантів	Проведення поточного контролю (усне опитування), контроль відвідувань лекційних занять, індивідуальні завдання, практичні заняття, розрахунково-графічна робота, фінальний контроль у вигляді іспиту
ОК2. Моделювання процесів у системах та агрегатах ракетно-космічної техніки		
Результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ПРН1 – уміти шукати інформацію у спеціалізованій літературі,	Проведення аудиторних лекцій, індивідуальні консультації (при	Проведення поточного контролю, семестрового контролю у вигляді

використовуючи різноманітні ресурси: журнали, бази даних	необхідності), самостійна робота аспірантів за матеріалами, які існують у фондах бібліотеки підприємства, у відповідних інтернет-мережах	заліку
ПРН2 – уміти застосувати методики навчання з окремих дисциплін спеціальності	Проведення аудиторних лекцій, практичних занять, індивідуальні консультації (при необхідності), самостійна робота аспірантів за матеріалами, опублікованими викладачами (методичні посібники)	Проведення поточного контролю (усне опитування), контроль відвідувань лекційних занять, індивідуальні завдання, практичні заняття, розрахунково-графічна робота, фінальний контроль у вигляді заліку
ПРН3 – уміти використовувати набуті знання за допомогою аналітичного апарату і логічного мислення, уміти застосовувати їх у наукових дослідженнях	Проведення практичних занять, індивідуальних консультацій (при необхідності)	Проведення поточного контролю, письмового, модульного контролю, семестровий та фінальний контроль у вигляді заліку
ПРН4 – знати й уміти застосовувати ступені ризику, оцінювати та використовувати їх у наукових дослідженнях	Проведення аудиторних лекцій, практичних занять, індивідуальні консультації (при необхідності), самостійна робота аспірантів за матеріалами, опублікованими викладачами (методичні посібники)	Проведення поточного контролю (усне опитування), контроль відвідувань лекційних занять, індивідуальні завдання, практичні заняття, розрахунково-графічна робота, фінальний контроль у вигляді заліку
ПРН5 – уміти використовувати економічні закони у процесі наукових досліджень та постановки завдань експерименту	Проведення практичних занять, індивідуальних консультацій (при необхідності)	Проведення поточного контролю, письмового, модульного контролю, семестровий та фінальний контроль у вигляді заліку
ПРН7 – уміти використовувати набуті навички для організації діяльності і спілкування з керівництвом та колегами	Проведення практичних занять, індивідуальних консультацій (при необхідності)	Проведення поточного контролю, письмового, модульного контролю, семестровий та фінальний контроль у вигляді заліку

ПРН8 – демонструвати вміння грамотно подавати в усній та писемній формах рідною мовою результати наукових досліджень	Проведення аудиторних лекцій, практичних занять, індивідуальні консультації (при необхідності), самостійна робота аспірантів за матеріалами, опублікованими викладачами (методичні посібники)	Проведення поточного контролю, письмового модульного контролю, фінальний контроль у вигляді заліку
ПРН9 – називати і давати визначення основним англomовним поняттям у наукових дослідженнях	Проведення практичних занять, індивідуальних консультацій (при необхідності), викладачі використовують граматично-перекладний, когнітивний, ситуативний та комунікативний методи	Проведення поточного контролю, письмового, модульного контролю, семестровий та фінальний контроль у вигляді заліку
ПРН10 – уміти розвивати творчі здібності, шукати і застосовувати нестандартні підходи до прийняття рішень у наукових дослідженнях	Проведення лекцій, практичних занять, індивідуальні консультації з питань наукових досліджень, самостійна робота аспірантів	Написання контрольних робіт з теоретичного матеріалу, фінальний контроль у вигляді заліку
ПРН11 – уміти демонструвати розуміння сучасних методів ведення науково-дослідних робіт, математичних методів, інформаційних технологій, методів експериментування, що застосовують у дослідній практиці	Проведення аудиторних лекцій, практичних занять, індивідуальні консультації (при необхідності), самостійна робота аспірантів за матеріалами, опублікованими викладачами (методичні посібники)	Проведення поточного контролю (усне опитування), контроль відвідувань лекційних занять, індивідуальні завдання, практичні заняття, розрахунково-графічна робота, фінальний контроль у вигляді заліку
ПРН14 – уміти надавати математичного змісту певному практичному завданню та застосовувати основні методи вищої математики до розв'язування задач	Проведення аудиторних лекцій, практичних занять, індивідуальні консультації (за необхідності), самостійна робота аспірантів за матеріалами, опублікованими викладачами (методичні посібники)	Проведення поточного контролю, написання практичних робіт з відповідної дисципліни, фінальний контроль у вигляді заліку

ПРН15 – уміти доводити розв’язок задачі до прийняттого вигляду (числа, графіка, діаграми) та користуватися математичною літературою	Проведення лекцій, практичних занять, індивідуальні консультації з питань наукових досліджень, самостійна робота аспірантів	Проведення поточного контролю (усне опитування), контроль відвідувань лекційних занять, індивідуальні завдання, практичні заняття, розрахунково-графічна робота, фінальний контроль у вигляді заліку
ОК3. Сучасні засоби проєктування та конструювання ракетно-космічної техніки		
Результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ПРН1 – уміти шукати інформацію у спеціалізованій літературі, використовуючи різноманітні ресурси: журнали, бази даних	Проведення аудиторних лекцій, індивідуальні консультації (при необхідності), самостійна робота аспірантів за матеріалами, які існують у фондах бібліотеки підприємства, у відповідних інтернет-мережах	Проведення поточного контролю, семестрового контролю у вигляді заліку
ПРН2 – уміти застосувати методики навчання з окремих дисциплін спеціальності	Проведення аудиторних лекцій, практичних занять, індивідуальні консультації (при необхідності), самостійна робота аспірантів за матеріалами, опублікованими викладачами (методичні посібники)	Проведення поточного контролю (усне опитування), контроль відвідувань лекційних занять, індивідуальні завдання, практичні заняття, розрахунково-графічна робота, фінальний контроль у вигляді заліку або іспиту
ПРН3 – уміти використовувати набуті знання за допомогою аналітичного апарату і логічного мислення, уміти застосовувати їх у наукових дослідженнях	Проведення практичних занять, індивідуальних консультацій (при необхідності)	Проведення поточного контролю, письмового, модульного контролю, семестровий та фінальний контроль у вигляді заліку або іспиту
ПРН4 – знати й уміти застосовувати ступені ризику, оцінювати та використовувати їх у наукових дослідженнях	Проведення аудиторних лекцій, практичних занять, індивідуальні консультації (при необхідності), самостійна робота аспірантів за	Проведення поточного контролю (усне опитування), контроль відвідувань лекційних занять, індивідуальні завдання, практичні

	матеріалами, опублікованими викладачами (методичні посібники)	заняття, розрахунково-графічна робота, фінальний контроль у вигляді заліку або іспиту
ПРН6 – уміти використовувати здобуті під час наукових досліджень навички, необхідні для ефективної наукової та викладацької діяльності	Проведення практичних занять, індивідуальних консультацій (при необхідності)	Проведення поточного контролю, письмового, модульного контролю, семестровий та фінальний контроль у вигляді заліку або іспиту
ПРН7 – уміти використовувати набуті навички для організації діяльності і спілкування з керівництвом та колегами	Проведення практичних занять, індивідуальних консультацій (при необхідності)	Проведення поточного контролю, письмового, модульного контролю, семестровий та фінальний контроль у вигляді заліку або іспиту
ПРН8 – демонструвати вміння грамотно подавати в усній та писемній формах рідною мовою результати наукових досліджень	Проведення аудиторних лекцій, практичних занять, індивідуальні консультації (при необхідності), самостійна робота аспірантів за матеріалами, опублікованими викладачами (методичні посібники)	Проведення поточного контролю, письмового модульного контролю, фінальний контроль у вигляді іспиту
ПРН9 – називати і давати визначення основним англомовним поняттям у наукових дослідженнях	Проведення практичних занять, індивідуальних консультацій (при необхідності), викладачі використовують граматично-перекладний, когнітивний, ситуативний та комунікативний методи	Проведення поточного контролю, письмового, модульного контролю, семестровий та фінальний контроль у вигляді заліку або іспиту
ПРН10 – уміти розвивати творчі здібності, шукати і застосовувати нестандартні підходи до прийняття рішень у наукових дослідженнях	Проведення лекцій, практичних занять, індивідуальні консультації з питань наукових досліджень, самостійна робота аспірантів	Написання контрольних робіт з теоретичного матеріалу, фінальний контроль у вигляді іспиту
ПРН11 – уміти демонструвати розуміння сучасних методів ведення науково-дослідних робіт,	Проведення аудиторних лекцій, практичних занять, індивідуальні консультації (при необхідності),	Проведення поточного контролю (усне опитування), контроль відвідувань лекційних занять,

математичних методів, інформаційних технологій, методів експериментування, що застосовують у дослідній практиці	самостійна робота аспірантів за матеріалами, опублікованими викладачами (методичні посібники)	індивідуальні завдання, практичні заняття, розрахунково-графічна робота, фінальний контроль у вигляді заліку або іспиту
ПРН12 – уміти орієнтуватися в патентній інформації і документації, досліджувати і кваліфіковано формулювати ознаки новизни в системах оброблення інформації та управління, які розробляють, оформляти заявки на винаходи, вміти аналізувати технічні рішення для визначення їх патентної чистоти	Проведення аудиторних лекцій, консультацій, самостійна робота аспірантів за матеріалами, які існують у фондах бібліотеки та патентному відділі підприємства, у відповідних інтернет-мережах	Проведення поточного контролю, семестрового контролю у вигляді заліку
ПРН14 – уміти надавати математичного змісту певному практичному завданню та застосовувати основні методи вищої математики до розв'язування задач	Проведення аудиторних лекцій, практичних занять, індивідуальні консультації (за необхідності), самостійна робота аспірантів за матеріалами, опублікованими викладачами (методичні посібники)	Проведення поточного контролю, написання практичних робіт з відповідної дисципліни, фінальний контроль у вигляді заліку
ПРН15 – уміти доводити розв'язок задачі до прийняттого вигляду (числа, графіка, діаграми) та користуватися математичною літературою	Проведення лекцій, практичних занять, індивідуальні консультації з питань наукових досліджень, самостійна робота аспірантів	Проведення поточного контролю (усне опитування), контроль відвідувань лекційних занять, індивідуальні завдання, практичні заняття, розрахунково-графічна робота, фінальний контроль у вигляді заліку
ОК4. Методологія та організація наукового дослідження. Керування виконанням НДР та ДКР на підприємстві		
Результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ПРН1 – уміти шукати інформацію у спеціалізованій літературі, використовуючи різноманітні	Проведення аудиторних лекцій, індивідуальні консультації (при необхідності), самостійна робота	Проведення поточного контролю, семестрового контролю у вигляді заліку

ресурси: журнали, бази даних	аспірантів за матеріалами, які існують у фондах бібліотеки підприємства, у відповідних інтернет-мережах	
ПРН2 – уміти застосувати методики навчання з окремих дисциплін спеціальності	Проведення аудиторних лекцій, лабораторних занять, індивідуальні консультації (при необхідності), самостійна робота аспірантів за матеріалами, опублікованими викладачами (методичні посібники)	Проведення поточного контролю (усне опитування), контроль відвідувань лекційних занять, індивідуальні завдання, лабораторні заняття, розрахунково-графічна робота, фінальний контроль у вигляді іспиту
ПРН3 – уміти використовувати набуті знання за допомогою аналітичного апарату і логічного мислення, уміти застосовувати їх у наукових дослідженнях	Проведення практичних занять, індивідуальних консультацій (при необхідності)	Проведення поточного контролю, письмового, модульного контролю, семестровий та фінальний контроль у вигляді іспиту
ПРН4 – знати й уміти застосовувати ступені ризику, оцінювати та використовувати їх у наукових дослідженнях	Проведення аудиторних лекцій, лабораторних занять, індивідуальні консультації (при необхідності), самостійна робота аспірантів за матеріалами, опублікованими викладачами (методичні посібники)	Проведення поточного контролю (усне опитування), контроль відвідувань лекційних занять, індивідуальні завдання, лабораторні заняття, розрахунково-графічна робота, фінальний контроль у вигляді іспиту
ПРН5 – уміти використовувати економічні закони у процесі наукових досліджень та постановки завдань експерименту	Проведення лабораторних занять, індивідуальних консультацій (при необхідності)	Проведення поточного контролю, письмового, модульного контролю, семестровий та фінальний контроль у вигляді іспиту
ПРН6 – уміти використовувати здобуті під час наукових досліджень навички, необхідні для ефективної наукової та викладацької діяльності	Проведення лабораторних занять, індивідуальних консультацій (при необхідності)	Проведення поточного контролю, письмового, модульного контролю, семестровий та фінальний контроль у вигляді іспиту

ПРН7 – уміти використовувати набуті навички для організації діяльності і спілкування з керівництвом та колегами	Проведення лабораторних занять, індивідуальних консультацій (при необхідності)	Проведення поточного контролю, письмового, модульного контролю, семестровий та фінальний контроль у вигляді іспиту
ПРН8 – демонструвати вміння грамотно подавати в усній та писемній формах рідною мовою результати наукових досліджень	Проведення аудиторних лекцій, лабораторних занять, індивідуальні консультації (при необхідності), самостійна робота аспірантів за матеріалами, опублікованими викладачами (методичні посібники)	Проведення поточного контролю (усне опитування), контроль відвідувань лекційних занять, індивідуальні завдання, лабораторні заняття, фінальний контроль у вигляді іспиту
ПРН9 – називати і давати визначення основним англомовним поняттям у наукових дослідженнях	Проведення практичних занять, індивідуальних консультацій (при необхідності), викладачі використовують граматично-перекладний, когнітивний, ситуативний та комунікативний методи	Проведення поточного контролю, письмового, модульного контролю, семестровий та фінальний контроль у вигляді іспиту
ПРН10 – уміти розвивати творчі здібності, шукати і застосовувати нестандартні підходи до прийняття рішень у наукових дослідженнях	Проведення лекцій, лабораторних занять, індивідуальні консультації з питань наукових досліджень, самостійна робота аспірантів	Написання контрольних робіт з теоретичного матеріалу, фінальний контроль у вигляді іспиту
ПРН11 – уміти демонструвати розуміння сучасних методів ведення науково-дослідних робіт, математичних методів, інформаційних технологій, методів експериментування, що застосовують у дослідній практиці	Проведення аудиторних лекцій, лабораторних занять, індивідуальні консультації (при необхідності), самостійна робота аспірантів за матеріалами, опублікованими викладачами (методичні посібники)	Проведення поточного контролю (усне опитування), контроль відвідувань лекційних занять, індивідуальні завдання, лабораторні заняття, розрахунково-графічна робота, фінальний контроль у вигляді іспиту
ПРН12 – уміти орієнтуватися в патентній інформації і документації, досліджувати і кваліфіковано	Проведення аудиторних лекцій, консультацій, самостійна робота аспірантів за матеріалами, які існують	Проведення поточного контролю, семестрового контролю у вигляді заліку

формулювати ознаки новизни в системах оброблення інформації та управління, які розробляють, оформляти заявки на винаходи, вміти аналізувати технічні рішення для визначення їх патентної чистоти	у фондах бібліотеки та патентному відділі підприємства, у відповідних інтернет-мережах	
ПРН14 – уміти надавати математичного змісту певному практичному завданню та застосовувати основні методи вищої математики до розв'язування задач	Проведення аудиторних лекцій, лабораторних занять, індивідуальні консультації (за необхідності), самостійна робота аспірантів за матеріалами, опублікованими викладачами (методичні посібники)	Проведення поточного контролю, написання лабораторних робіт з відповідної дисципліни, фінальний контроль у вигляді іспиту
ПРН15 – уміти доводити розв'язок задачі до прийняттого вигляду (числа, графіка, діаграми) та користуватися математичною літературою	Проведення лекцій, лабораторних занять, індивідуальні консультації з питань наукових досліджень, самостійна робота аспірантів	Проведення поточного контролю (усне опитування), контроль відвідувань лекційних занять, індивідуальні завдання, лабораторні заняття, фінальний контроль у вигляді іспиту
ПРН16 – уміти застосовувати статистичні методи в аналізі виробничо-господарської діяльності та за результатами аналізу робити обґрунтовані висновки і пропозиції	Проведення лабораторних занять, індивідуальні консультації (при необхідності), самостійна робота аспірантів за матеріалами, опублікованими викладачами (методичні посібники)	Проведення поточного контролю (усне опитування), контроль відвідувань лекційних занять, індивідуальні завдання, лабораторні заняття
ПРН17 – уміти поєднувати теорію статистики з господарською практикою у прийнятті управлінських рішень	Індивідуальні консультації (при необхідності), самостійна робота аспірантів за матеріалами, опублікованими викладачами (методичні посібники)	Проведення поточного контролю

OK5. Англійська мова професійного спрямування		
Результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ПРН1 – уміти шукати інформацію у спеціалізованій літературі, використовуючи різноманітні ресурси: журнали, бази даних	Індивідуальні консультації (при необхідності), самостійна робота аспірантів за матеріалами, які існують у фондах бібліотеки підприємства, у відповідних інтернет-мережах	Проведення поточного контролю, семестрового контролю у вигляді іспиту
ПРН2 – уміти застосувати методики навчання з окремих дисциплін спеціальності	Проведення аудиторних практичних занять, індивідуальні консультації (при необхідності), самостійна робота аспірантів за матеріалами, опублікованими викладачами (методичні посібники)	Проведення поточного контролю (усне опитування), контроль відвідувань практичних занять, індивідуальні завдання, практичні заняття, фінальний контроль у вигляді іспиту
ПРН3 – уміти використовувати набуті знання за допомогою аналітичного апарату і логічного мислення, уміти застосовувати їх у наукових дослідженнях	Проведення практичних занять, індивідуальних консультацій (при необхідності)	Проведення поточного контролю, письмового, модульного контролю, семестровий та фінальний контроль у вигляді іспиту
ПРН4 – знати й уміти застосовувати ступені ризику, оцінювати та використовувати їх у наукових дослідженнях	Проведення аудиторних практичних занять, індивідуальні консультації (при необхідності), самостійна робота аспірантів за матеріалами, опублікованими викладачами (методичні посібники)	Проведення поточного контролю (усне опитування), контроль відвідувань практичних занять, індивідуальні завдання, практичні заняття, фінальний контроль у вигляді іспиту
ПРН7 – уміти використовувати набуті навички для організації діяльності і спілкування з керівництвом та колегами	Проведення практичних занять, індивідуальних консультацій (при необхідності)	Проведення поточного контролю, письмового, модульного контролю, семестровий та фінальний контроль у вигляді іспиту
ПРН8 – демонструвати вміння грамотно подавати в усній та писемній формах рідною мовою	Проведення аудиторних практичних занять, індивідуальні консультації (при необхідності), самостійна робота	Проведення поточного контролю, письмового модульного контролю, фінальний контроль у вигляді іспиту

результати наукових досліджень	аспірантів за матеріалами, опублікованими викладачами (методичні посібники)	
ПРН9 – називати і давати визначення основним англомовним поняттям у наукових дослідженнях	Проведення практичних занять, індивідуальних консультацій (при необхідності), викладачі використовують граматично-перекладний, когнітивний, ситуативний та комунікативний методи	Проведення поточного контролю, письмового, модульного контролю, семестровий та фінальний контроль у вигляді іспиту
ПРН10 – уміти розвивати творчі здібності, шукати і застосовувати нестандартні підходи до прийняття рішень у наукових дослідженнях	Проведення практичних занять, індивідуальні консультації з питань наукових досліджень, самостійна робота аспірантів	Написання контрольних робіт з теоретичного матеріалу, фінальний контроль у вигляді іспиту
ПРН13 – уміти подавати й обговорювати наукові результати англійською мовою в усній та письмовій формах, брати участь у наукових дискусіях і конференціях	Проведення практичних занять, індивідуальних консультацій (при необхідності)	Проведення поточного контролю, письмового, модульного контролю, семестровий та фінальний контроль у вигляді іспиту
ПРН22 – уміти організувати конструктивне спілкування аспірантів англійською мовою	Проведення практичних занять, індивідуальних консультацій (при необхідності)	Проведення поточного контролю, письмового, модульного контролю, семестровий та фінальний контроль у вигляді іспиту
ОК6. Основи педагогіки вищої школи		
Результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ПРН1 – уміти шукати інформацію у спеціалізованій літературі, використовуючи різноманітні ресурси: журнали, бази даних	Проведення аудиторних лекцій, індивідуальні консультації (при необхідності), самостійна робота аспірантів за матеріалами, які існують у фондах бібліотеки підприємства, у відповідних інтернет-мережах	Проведення поточного контролю, семестрового контролю у вигляді заліку

ПРН2 – уміти застосувати методики навчання з окремих дисциплін спеціальності	Проведення аудиторних лекцій, практичних занять, індивідуальні консультації (при необхідності), самостійна робота аспірантів за матеріалами, опублікованими викладачами (методичні посібники)	Проведення поточного контролю (усне опитування), контроль відвідувань лекційних занять, індивідуальні завдання, практичні заняття, розрахунково-графічна робота, фінальний контроль у вигляді заліку
ПРН3 – уміти використовувати набуті знання за допомогою аналітичного апарату і логічного мислення, уміти застосовувати їх у наукових дослідженнях	Проведення практичних занять, індивідуальних консультацій (при необхідності)	Проведення поточного контролю, письмового, модульного контролю, семестровий та фінальний контроль у вигляді заліку
ПРН4 – знати й уміти застосовувати ступені ризику, оцінювати та використовувати їх у наукових дослідженнях	Проведення аудиторних лекцій, практичних занять, індивідуальні консультації (при необхідності), самостійна робота аспірантів за матеріалами, опублікованими викладачами (методичні посібники)	Проведення поточного контролю (усне опитування), контроль відвідувань лекційних занять, індивідуальні завдання, практичні заняття, розрахунково-графічна робота, фінальний контроль у вигляді заліку
ПРН7 – уміти використовувати набуті навички для організації діяльності і спілкування з керівництвом та колегами	Проведення практичних занять, індивідуальних консультацій (при необхідності)	Проведення поточного контролю, письмового, модульного контролю, семестровий та фінальний контроль у вигляді заліку
ПРН8 – демонструвати вміння грамотно подавати в усній та писемній формах рідною мовою результати наукових досліджень	Проведення аудиторних лекцій, практичних занять, індивідуальні консультації (при необхідності), самостійна робота аспірантів за матеріалами, опублікованими викладачами (методичні посібники)	Проведення поточного контролю, письмового модульного контролю, фінальний контроль у вигляді заліку
ПРН9 – називати і давати визначення основним англомовним поняттям у	Проведення практичних занять, індивідуальних консультацій (при	Проведення поточного контролю, письмового, модульного контролю,

наукових дослідженнях	необхідності), викладачі використовують граматично-перекладний, когнітивний, ситуативний та комунікативний методи	семестровий та фінальний контроль у вигляді заліку
ПРН10 – уміти розвивати творчі здібності, шукати і застосовувати нестандартні підходи до прийняття рішень у наукових дослідженнях	Проведення лекцій, практичних занять, індивідуальні консультації з питань наукових досліджень, самостійна робота аспірантів	Написання контрольних робіт з теоретичного матеріалу, фінальний контроль у вигляді заліку
ПРН18 – уміти характеризувати організацію навчального та виховного процесів	Проведення практичних занять, індивідуальних консультацій (при необхідності)	Проведення поточного контролю, письмового контролю, фінальний контроль у вигляді заліку
ПРН19 – уміти добирати оптимальні організаційні форми та методи навчання і виховання	Індивідуальні консультації (при необхідності), самостійна робота аспірантів за матеріалами, опублікованими викладачами (методичні посібники)	Проведення поточного контролю
ПРН20 – уміти визначити та реалізувати дидактичну, виховну й розвиваючу мету заняття, планувати її на високому рівні, проводити лекційні, лабораторні та практичні заняття	Проведення практичних занять, індивідуальних консультацій (при необхідності)	Проведення поточного контролю, письмового, модульного контролю, фінальний контроль у вигляді заліку
ПРН21 – уміти обґрунтовано вибирати й використовувати сучасні засоби навчання, комплекс форм і методів навчання та здійснювати аналіз і самоаналіз лекцій, лабораторних і практичних занять	Проведення аудиторних практичних занять, індивідуальні консультації (при необхідності), самостійна робота аспірантів за матеріалами, опублікованими викладачами (методичні посібники)	Проведення поточного контролю, письмового модульного контролю, фінальний контроль у вигляді заліку
ПРН23 – уміти використовувати принципи організації освітнього	Проведення практичних занять, індивідуальних консультацій (при	Проведення поточного контролю, письмового контролю, фінальний

процесу в закладі вищої освіти	необхідності)	контроль у вигляді заліку
ПРН24 – уміти оформлювати обов'язкову документацію (індивідуальний план роботи викладача, навчальний план, робочу програму, журнали, писати звіти тощо)	Проведення практичних занять, індивідуальних консультацій (при необхідності)	Проведення поточного контролю, письмового контролю, фінальний контроль у вигляді заліку
ПРН25 – уміти оформлювати навчально-методичні посібники та підручники згідно зі структурою і правилами оформлення	Проведення практичних занять, індивідуальних консультацій (при необхідності)	Проведення поточного контролю, письмового контролю, фінальний контроль у вигляді заліку
ОК7. Дослідницька практика		
Результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ПРН1 – уміти шукати інформацію у спеціалізованій літературі, використовуючи різноманітні ресурси: журнали, бази даних	Індивідуальні консультації (при необхідності), самостійна робота аспірантів за матеріалами, які існують у фондах бібліотеки підприємства, у відповідних інтернет-мережах	Проведення поточного контролю, семестрового контролю у вигляді заліку
ПРН2 – уміти застосувати методики навчання з окремих дисциплін спеціальності	Проведення аудиторних практичних занять, індивідуальні консультації (при необхідності), самостійна робота аспірантів за матеріалами, опублікованими викладачами (методичні посібники)	Проведення поточного контролю (усне опитування), контроль відвідувань практичних занять, індивідуальні завдання, практичні заняття, фінальний контроль у вигляді заліку
ПРН3 – уміти використовувати набуті знання за допомогою аналітичного апарату і логічного мислення, уміти застосовувати їх у наукових дослідженнях	Проведення практичних занять, індивідуальних консультацій (при необхідності)	Проведення поточного контролю, письмового, модульного контролю, семестровий та фінальний контроль у вигляді заліку
ПРН4 – знати й уміти застосовувати ступені ризику, оцінювати та	Проведення аудиторних практичних занять, індивідуальні консультації	Проведення поточного контролю (усне опитування), контроль

використовувати їх у наукових дослідженнях	(при необхідності), самостійна робота аспірантів за матеріалами, опублікованими викладачами (методичні посібники)	відвідувань практичних занять, індивідуальні завдання, практичні заняття, фінальний контроль у вигляді заліку
ПРН5 – уміти використовувати економічні закони у процесі наукових досліджень та постановки завдань експерименту	Проведення практичних занять, індивідуальних консультацій (при необхідності)	Проведення поточного контролю, письмового, модульного контролю, семестровий та фінальний контроль у вигляді заліку
ПРН6 – уміти використовувати здобуті під час наукових досліджень навички, необхідні для ефективної наукової та викладацької діяльності	Проведення практичних занять, індивідуальних консультацій (при необхідності)	Проведення поточного контролю, письмового, модульного контролю, семестровий та фінальний контроль у вигляді заліку
ПРН7 – уміти використовувати набуті навички для організації діяльності і спілкування з керівництвом та колегами	Проведення практичних занять, індивідуальних консультацій (при необхідності)	Проведення поточного контролю, письмового, модульного контролю, семестровий та фінальний контроль у вигляді заліку
ПРН8 – демонструвати вміння грамотно подавати в усній та писемній формах рідною мовою результати наукових досліджень	Проведення аудиторних практичних занять, індивідуальні консультації (при необхідності), самостійна робота аспірантів за матеріалами, опублікованими викладачами (методичні посібники)	Проведення поточного контролю, письмового модульного контролю, фінальний контроль у вигляді заліку
ПРН9 – називати і давати визначення основним англомовним поняттям у наукових дослідженнях	Проведення практичних занять, індивідуальних консультацій (при необхідності), викладачі використовують граматично-перекладний, когнітивний, ситуативний та комунікативний методи	Проведення поточного контролю, письмового, модульного контролю, семестровий та фінальний контроль у вигляді заліку

ПРН10 – уміти розвивати творчі здібності, шукати і застосовувати нестандартні підходи до прийняття рішень у наукових дослідженнях	Проведення практичних занять, індивідуальні консультації з питань наукових досліджень, самостійна робота аспірантів	Написання контрольних робіт з теоретичного матеріалу, фінальний контроль у вигляді заліку
ПРН11 – уміти демонструвати розуміння сучасних методів ведення науково-дослідних робіт, математичних методів, інформаційних технологій, методів експериментування, що застосовують у дослідній практиці	Проведення аудиторних практичних занять, індивідуальні консультації (при необхідності), самостійна робота аспірантів за матеріалами, опублікованими викладачами (методичні посібники)	Проведення поточного контролю (усне опитування), контроль відвідувань практичних занять, індивідуальні завдання, практичні заняття, фінальний контроль у вигляді заліку
ПРН14 – уміти надавати математичного змісту певному практичному завданню та застосовувати основні методи вищої математики до розв'язування задач	Проведення аудиторних практичних занять, індивідуальні консультації (за необхідності), самостійна робота аспірантів за матеріалами, опублікованими викладачами (методичні посібники)	Проведення поточного контролю, написання практичних робіт з відповідної дисципліни, фінальний контроль у вигляді заліку
ПРН15 – уміти доводити розв'язок задачі до прийняттого вигляду (числа, графіка, діаграми) та користуватися математичною літературою	Проведення практичних занять, індивідуальні консультації з питань наукових досліджень, самостійна робота аспірантів	Проведення поточного контролю (усне опитування), контроль відвідувань практичних занять, індивідуальні завдання, фінальний контроль у вигляді заліку
OK8. Педагогічна практика		
Результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ПРН1 – уміти шукати інформацію у спеціалізованій літературі, використовуючи різноманітні ресурси: журнали, бази даних	Індивідуальні консультації (при необхідності), самостійна робота аспірантів за матеріалами, які існують у фондах бібліотеки підприємства, у відповідних інтернет-мережах	Проведення поточного контролю, семестрового контролю у вигляді заліку

ПРН2 – уміти застосувати методики навчання з окремих дисциплін спеціальності	Проведення аудиторних практичних занять, індивідуальні консультації (при необхідності), самостійна робота аспірантів за матеріалами, опублікованими викладачами (методичні посібники)	Проведення поточного контролю (усне опитування), контроль відвідувань практичних занять, індивідуальні завдання, практичні заняття, фінальний контроль у вигляді заліку
ПРН3 – уміти використовувати набуті знання за допомогою аналітичного апарату і логічного мислення, уміти застосовувати їх у наукових дослідженнях	Проведення практичних занять, індивідуальних консультацій (при необхідності)	Проведення поточного контролю, письмового, модульного контролю, семестровий та фінальний контроль у вигляді заліку
ПРН6 – уміти використовувати здобуті під час наукових досліджень навички, необхідні для ефективної наукової та викладацької діяльності	Проведення практичних занять, індивідуальних консультацій (при необхідності)	Проведення поточного контролю, письмового, модульного контролю, семестровий та фінальний контроль у вигляді заліку
ПРН7 – уміти використовувати набуті навички для організації діяльності і спілкування з керівництвом та колегами	Проведення практичних занять, індивідуальних консультацій (при необхідності)	Проведення поточного контролю, письмового, модульного контролю, семестровий та фінальний контроль у вигляді заліку
ПРН8 – демонструвати вміння грамотно подавати в усній та писемній формах рідною мовою результати наукових досліджень	Проведення аудиторних практичних занять, індивідуальні консультації (при необхідності), самостійна робота аспірантів за матеріалами, опублікованими викладачами (методичні посібники)	Проведення поточного контролю, письмового модульного контролю, фінальний контроль у вигляді заліку
ПРН18 – уміти характеризувати організацію навчального та виховного процесів	Проведення практичних занять, індивідуальних консультацій (при необхідності)	Проведення поточного контролю, письмового контролю, фінальний контроль у вигляді заліку
ПРН19 – уміти добирати оптимальні організаційні форми та методи навчання і виховання	Індивідуальні консультації (при необхідності), самостійна робота аспірантів за матеріалами,	Проведення поточного контролю

	опублікованими викладачами (методичні посібники)	
ПРН20 – уміти визначити та реалізувати дидактичну, виховну й розвиваючу мету заняття, планувати її на високому рівні, проводити лекційні, лабораторні та практичні заняття	Проведення практичних занять, індивідуальних консультацій (при необхідності)	Проведення поточного контролю, письмового, модульного контролю, фінальний контроль у вигляді заліку
ПРН21 – уміти обґрунтовано вибирати й використовувати сучасні засоби навчання, комплекс форм і методів навчання та здійснювати аналіз і самоаналіз лекцій, лабораторних і практичних занять	Проведення аудиторних практичних занять, індивідуальні консультації (при необхідності), самостійна робота аспірантів за матеріалами, опублікованими викладачами (методичні посібники)	Проведення поточного контролю, письмового модульного контролю, фінальний контроль у вигляді заліку
ПРН24 – уміти оформлювати обов'язкову документацію (індивідуальний план роботи викладача, навчальний план, робочу програму, журнали, писати звіти тощо)	Проведення практичних занять, індивідуальних консультацій (при необхідності)	Проведення поточного контролю, письмового контролю, фінальний контроль у вигляді заліку
ПРН25 – уміти оформлювати навчально-методичні посібники та підручники згідно зі структурою і правилами оформлення	Проведення практичних занять, індивідуальних консультацій (при необхідності)	Проведення поточного контролю, письмового контролю, фінальний контроль у вигляді заліку