

ВИСНОВКИ ЕКСПЕРТНОЇ КОМІСІЇ
Міністерства освіти і науки України
за результатами проведення первинної акредитаційної експертизи освітньо-професійної програми «Матеріалознавство» зі спеціальності 132 «Матеріалознавство» за галуззю знань 13 «Механічна інженерія» за другим (магістерським) рівнем вищої освіти у Державному вищому навчальному закладі «Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара»

м. Дніпро

22 грудня 2018 р.

Відповідно до підпункту 20 пункту 2 розділу XV «Прикінцеві та перехідні положення» Закону України «Про вищу освіту» та пункту 4 Положення про акредитацію вищих навчальних закладів і спеціальностей у вищих навчальних закладах та вищих професійних училищах, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 09.08.2001 р. № 978 «Про затвердження Положення про акредитацію вищих навчальних закладів і спеціальностей у вищих навчальних закладах та вищих професійних училищах» та наказу Міністерства освіти і науки України «Про проведення акредитаційної експертизи» № 3034-л від 13.12.2018 року експертна комісія у складі:

Голова комісії: Глушкова Діана Борисівна — доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри технології металів та матеріалознавства Харківського національного автомобільно-дорожнього університету

Член комісії: Шаломєєв Вадим Анатолійович - доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри нарисної геометрії, інженерної та комп'ютерної графіки Запорізького національного технічного університету

у період з 20 грудня по 22 грудня 2018 року розглянула подані матеріали з акредитаційної справи (звіту-самоаналізу) та провела експертне оцінювання спроможності Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара проводити освітню діяльність за освітньо-професійною програмою (ОПП) "Матеріалознавство" зі спеціальності 132 «Матеріалознавство» за другим (магістерським) рівнем вищої освіти.

При проведенні первинної акредитаційної експертизи комісія керувалася Законом України «Про вищу освіту», Постановами Кабінету Міністрів від 09.08.2001 р. № 978 «Про затвердження Положення про акредитацію вищих навчальних закладів і спеціальностей у вищих навчальних закладах та вищих професійних училищах» (із змінами внесеними згідно з Постановами КМ № 1124 від 31.10.2011, № 801 від 15.08.2012, № 692 від 18.09.2013, № 507 від 27.05.2014), «Державними вимогами до акредитації напряму підготовки, спеціальності та вищого навчального закладу», затвердженими наказом Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України від 13.06.2012 № 689, Постановою Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти».

Під час проведення акредитаційної експертизи з 20 грудня по 22 грудня

Голова експертної комісії



Д.Б. Глушкова

2018 року комісія ознайомилася з організацією освітнього процесу, навчально-методичним та інформаційним забезпеченням, проаналізувала кадрове забезпечення, матеріально-технічну базу, якісні характеристики підготовки фахівців заявленої спеціальності та їх відповідність вимогам чинного законодавства.

Акредитаційна експертиза проведена за такими напрямками:

1) підтвердження достовірності інформації, поданої до Міністерства освіти і науки України Дніпровським національним університетом імені Олеся Гончара у зв'язку з проведенням акредитаційної експертизи підготовки магістрів за ОПП Матеріалознавство зі спеціальності 132 «Матеріалознавство»;

2) підтвердження відповідності встановленим законодавством вимогам щодо якісного складу кадрового забезпечення за ОПП «Матеріалознавство» зі спеціальності 132 «Матеріалознавство» за другим (магістерським) рівнем вищої освіти, відповідності спеціальності викладача навчальній дисципліні, забезпечення нормативних вимог до чисельності, рівня науково-дослідної діяльності випускової кафедри технології виробництва;

3) виявлення повноти навчально-методичного та інформаційного забезпечення освітньо-професійної програми, наявності електронного ресурсу закладу освіти;

4) підтвердження відповідності нормативам Міністерства освіти і науки України щодо матеріально-технічного забезпечення освітньо-професійної програми, яка акредитується.

Усі подані копії документів відповідають оригіналам, а матеріали справи за змістом та обсягом відповідають акредитаційним вимогам.

За результатами проведеної роботи встановлено наступне.

1 Загальна інформація щодо освітньої діяльності Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара та за спеціальністю 132 Матеріалознавство.

а) Загальна інформація про ДНУ:

Повна назва закладу вищої освіти (ЗВО) – Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара.

Ідентифікаційний код	<u>02066747</u>
Організаційно-правова форма, код КОПФГ	<u>425 заклад</u>
Код у ЄДЕБО	<u>111</u>
Форма власності	<u>31 загальнодержавна</u>
Орган управління	<u>Міністерство освіти і науки</u>
Місцезнаходження заявника, код КОАТУУ	<u>м. Дніпро, 1210136900</u>
Місце провадження освітньої діяльності	<u>м. Дніпро, пр. Гагаріна, будинок 72</u>
Поточний рахунок	<u>35228299018229 Держказначейська служба України,</u>
<u>м. Київ</u>	
код банку	<u>МФО 820172</u>
Телефон: (056) 374-98-01	Факс: (056) 374-98-41 e-mail <u>cdep@dnu.dp.ua</u>
веб-сайт:	<u>http://www.dnu.dp.ua</u>
Рівень акредитації:	IV

Голова експертної комісії



Д.Б. Глушкова

Керівник закладу освіти - ректор Поляков Микола Вікторович, доктор фізико-математичних наук, професор, член-кореспондент НАН України, Заслужений діяч науки і техніки України.

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара (ДНУ) здійснює освітню діяльність відповідно до вимог Конституції України, Законів України «Про освіту», «Про вищу освіту», Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти та Положення про акредитацію вищих навчальних закладів і спеціальностей у вищих навчальних закладах та вищих професійних училищах.

Університет заснований у 1918 році. У 2000 році Дніпропетровському державному університету надано статус Національного. Відповідно до наказу МОН України від 27.02.2017р. №317 Дніпропетровський національний університет імені Олеся Гончара перейменовано у Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара.

Відповідно «Відомостям щодо здійснення освітньої діяльності у сфері вищої освіти» (остання редакція станом на 10.08.2018 р.) Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара здійснює підготовку бакалаврів за 62 спеціальностями, магістрів - за 52 спеціальностями, докторів філософії - за 37 спеціальностями за очною та заочною формами навчання на 14 факультетах, 3 навчально-методичних центрах, 84 кафедрах. У ДНУ (станом на 01.10.2018 р.) навчається 9 867 осіб на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях та 229 осіб - на третьому (освітньо-науковому) рівні.

У 2013 р. університет акредитовано за IV рівнем.

Міжнародна діяльність університету здійснюється в двох напрямках: міжнародна освіта та міжнародне наукове співробітництво. Постійно розширюється міжнародне співробітництво вчених, викладачів, студентів та аспірантів ДНУ.

Випусковою кафедрою за ОПП Матеріалознавство зі спеціальності 132 «Матеріалознавство» є кафедра технології виробництва, яка входить до складу фізико-технічного факультету. Кафедра створена у 1954 році у складі фізико-технічного факультету. Кафедра готує фахівців за 3 спеціальностями: 132 «Матеріалознавство», 133 «Галузеве машинобудування», 134 «Авіаційна та ракетно-космічна техніка». До 1987 р. випускова кафедра готувала фахівців за спеціалізацією «Спеціальне матеріалознавство», яка була у складі спеціальності «Технологія виробництва літальних апаратів», а з 1987 р. готує фахівців з «Матеріалознавства».

Фізико-технічний факультет налічує 7 кафедр, які готують фахівців переважно для ракетно-космічної та оборонної галузей. На фізико-технічному факультеті функціонує 2 спеціалізовані Вчені ради з правом прийняття до розгляду та проведення захисту дисертацій на здобуття наукового ступеню доктора (кандидата) технічних наук. Аспірантура відкрита з 5 наукових спеціальностей, докторантура – з 5 спеціальностей. ФТФ ДНУ видає 2 збірники наукових праць, які внесено до Переліку наукових фахових видань України, в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів док-

Голова експертної комісії



Д.Б. Глушкова

тора і кандидата технічних наук. На базі ФТФ ДНУ систематично проводяться різнопланові наукові міжнародні, всеукраїнські та регіональні конференції, олімпіади та конкурси наукових робіт студентів.

За ОПП Матеріалознавство зі спеціальності 132 «Матеріалознавство» за другим (магістерським рівнем) ліцензований обсяг складає 14 осіб, згідно з ліцензією від 19.12.2016 р., наказ № 1565. За даною спеціальністю на другому (магістерському) рівні вищої освіти запроваджено одну освітню програму - освітньо-професійна програма «Матеріалознавство». Сертифікат з акредитації спеціальності 132 «Матеріалознавство»: НД №0495230 від 19 жовтня 2017 р., термін дії до 1 липня 2023 р.

Міністерством освіти і науки України наказом від 23.06.2017 р. № 912 на праві господарського відання за ДНУ закріплено нерухоме майно (додаток 1 до наказу), зокрема: 17 навчальних корпусів, 8 гуртожитків, наукова бібліотека ДНУ, палац спорту, палац студентів. Докладно майнові права на основні засоби ДНУ наведено в табл. 1, 2.

Таблиця 1 – Забезпечення приміщеннями навчального призначення та іншими приміщеннями

Найменування приміщення	Площа приміщень, кв. метрів			
	усього	у тому числі		
		власних	орендованих	зданих в оренду
1. Навчальні приміщення, усього у тому числі:	48813,44	48813,44	-	-
приміщення для занять студентів, курсантів, слухачів (лекційні, аудиторні приміщення, кабінети, лабораторії тощо)	40389,54	40389,54	-	-
комп'ютерні лабораторії	5287,5	5287,5	-	-
спортивні зали	3136,4	3136,4	-	-
2. Приміщення для науково-педагогічних (педагогічних) працівників	18524,85	18524,85	-	-
3. Службові приміщення	60872,59	60872,59	-	-
4. Бібліотека, у тому числі читальні зали	14111,5 3147,2	14111,5 3147,2	-	-
5. Гуртожитки	46522,7	46522,7	-	-
6. Їдальні, буфети	3215,16	3215,16	-	-
7. Профілакторії, бази відпочинку	-	-	-	-
8. Медичні пункти	23,9	23,9	-	-
9. Інші	9132,96	9132,96	-	2483,1

Голова експертної комісії



Д.Б. Глушкова

Таблиця 2 – Інформація про соціальну інфраструктуру

Найменування об'єкта соціальної інфраструктури (показника, нормативу)		Кількість	Площа (кв. метрів)
1.	Гуртожитки для студентів	8	46522,7
2.	Житлова площа на одного студента у гуртожитку	—	6,0
3.	Їдальні та буфети	12	3215,16
4.	Кількість студентів на одне місце в їдальнях і буфетах	2	—
5.	Актові зали	8	1388,6
6.	Спортивні зали	4	3136,4
7.	Плавальні басейни	1	1250
8.	Інші спортивні споруди:		
	стадіони	1	15750
	спортивні майданчики	3	14835
	корти	-	-
	тощо	-	-
9.	Студентський палац (клуб)	1	6917,4
10.	Інші	—	—

Висновок: *Перевірючи наявність та достовірність документів, що забезпечують правові основи діяльності ДНУ, експертна комісія зазначає, що Дніпровський національний університет є сучасним навчальним закладом, де здійснюється освітній процес згідно Ліцензійних та акредитаційних вимог провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти. Адміністрація та колектив забезпечують виконання державних вимог щодо надання освітніх послуг за IV рівнем акредитації, потреби ринку праці та суспільства. Надана інформація Дніпровського національного університету стосовно засновницьких документів, загальної характеристики навчального закладу та освітньо-професійної програми другого (магістерського) рівня вищої освіти, що акредитується, є достовірною.*

2 Опис внутрішньої системи забезпечення якості освіти в ДНУ

Система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в ДНУ передбачає узгоджене функціонування освітньої та управлінської ланок у освітній діяльності Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара. Ця система регламентується Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в Дніпровському національному університеті імені Олеся Гончара, яке схвалене рішенням Вченої ради ДНУ від 23.11.2017 р., протокол № 5 та затверджене наказом ректора від 29.11.2017 р. № 317.

Система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти передбачає узгоджене функціонування освітньої та управлінської ланок у освітній діяльності університету.

Зміст навчання за кожною ліцензованою спеціальністю визначається в освітній (освітньо-професійній чи освітньо-науковій) програмі. Освітня програма розробляється науково-методичною комісією за спеціальністю, до складу якої входять робочі проектні групи, відповідальні за підготовку здобувачів ви-

Голова експертної комісії



Д.Б. Глушкова

щої освіти за спеціальністю за кожним освітнім рівнем.

Освітні програми затверджуються Вченою радою університету.

Система внутрішнього забезпечення якості освіти в університеті передбачає щорічний моніторинг та періодичне оновлення освітніх програм підготовки здобувачів вищої освіти.

На підставі освітньої програми з кожної спеціальності і спеціалізації розробляють навчальний план окремо для кожної з форм навчання на увесь нормативний термін навчання. Навчальний план обговорюють на засіданні випускової кафедри, вченій раді факультету (центра) і затверджують на Вченій раді університету.

Для конкретизації планування освітнього процесу на кожний навчальний рік складають робочий навчальний план, який затверджує ректор університету. Контроль за виконанням навчальних планів здійснює навчальний відділ та проректор з науково-педагогічної роботи.

Навчання здобувачів вищої освіти здійснюють за індивідуальними навчальними планами, які затверджує проректор з науково-педагогічної роботи протягом перших трьох тижнів з початку навчального року. Для здобувачів вищої освіти, які відповідно до міжнародних актів або договорів, укладених університетом, направлені до інших вищих навчальних закладів (зокрема, й іноземних держав) на навчання протягом семестру, можуть бути встановлені індивідуальні графіки навчання.

Контроль за реалізацією індивідуальних навчальних планів здобувачів вищої освіти здійснюють випускові кафедри та деканати факультетів (центрів).

На підставі навчального плану та навчальної програми дисципліни на кожний навчальний рік складають робочу програму навчальної дисципліни, яка містить викладення конкретного змісту навчальної дисципліни, послідовність, організаційні форми її вивчення та обсяг, визначає форми та засоби поточного й підсумкового контролю.

Робочі програми навчальних дисциплін розробляються кафедрами, обговорюються на засіданні кафедр, ухвалюються вченою радою факультету та затверджуються проректором з науково-педагогічної роботи.

Оцінювання знань здобувачів вищої освіти здійснюється відповідно до Положення про організацію освітнього процесу та Положення про атестацію здобувачів вищої освіти та роботу екзаменаційної комісії в університеті. Контрольні заходи включають поточний та підсумковий контроль.

Відповідальність за організацію та проведення сесійного контролю знань здобувачів вищої освіти несуть декани факультетів (директори центрів). Контроль за організацією та проведенням сесійного контролю знань здобувачів вищої освіти здійснюють у порядку, який визначає ректор університету.

Ректорський контроль якості підготовки здобувачів вищої освіти проводиться щорічно у вигляді ректорських контрольних робіт, за якими оцінюється залишковий рівень знань студентів та визначаються показники абсолютної успішності та якості успішності здобувачів вищої освіти.

Атестацію особи, яка здобуває ступінь бакалавра чи магістра, здійснює

Голова експертної комісії



Д.Б. Глушкова

екзаменаційна комісія після успішного завершення особою теоретичної та практичної підготовки на певному рівні вищої освіти. Складання комплексних кваліфікаційних екзаменів та захист випускних кваліфікаційних робіт (проектів) проводять на відкритому засіданні екзаменаційної комісії.

Для забезпечення належного рівня якості випускних кваліфікаційних робіт (проектів) і підготовки здобувачів вищої освіти до їх захисту випускові кафедри проводять нормоконтроль, перевірку їх змісту на плагіат.

Атестація випускників проводиться за акредитованими спеціальностями (освітніми програмами) та завершується видачею документів установленого зразка про присудження відповідного освітнього ступеня та присвоєння здобутої кваліфікації.

У ДНУ щорічно здійснюється визначення рейтингів науково-педагогічних працівників. Оцінюванню підлягають інтегровані види професійної діяльності працівника: навчально-методична, науково-інноваційна та організаційно-виховна робота.

З метою підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників університет забезпечує їх навчання не рідше ніж один раз на п'ять років. Працівники проходять навчання/стажування на базі Навчально-методичного центру післядипломної освіти та підвищення кваліфікації ДНУ або у інших закладах вищої освіти, відповідних наукових, установах та організаціях як в Україні, так і за її межами.

Атестація педагогічних працівників університету проводиться згідно Положенню про атестацію педагогічних працівників ДНУ. Умовою чергової атестації працівників є обов'язкове проходження не рідше одного разу на п'ять років підвищення кваліфікації на засадах вільного вибору форм навчання, програм і навчальних закладів.

ДНУ приділяє значну увагу щодо наявності та постійного оновлення ресурсів, необхідних для організації освітнього процесу.

Матеріально-технічна база повністю пристосована для підготовки здобувачів вищої освіти: відповідає санітарним нормам, вимогам правил пожежної безпеки, дотримано норми з охорони праці. Забезпеченість приміщеннями для проведення навчальних занять та контрольних заходів відповідає нормативам, визначеним у ліцензійних умовах. 30% навчальних аудиторій обладнано для використання мультимедійних проекторів. В університеті наявна розвинута мережа соціально-побутової інфраструктури, що складається з: бібліотек, читальних залів, пунктів харчування, медичних пунктів, палацу спорту, стадіонів та спортивних майданчиків, палацу студентів тощо. Забезпеченість здобувачів гуртожитками складає 100%. Забезпеченість комп'ютерами відповідає встановленим нормам. Забезпеченість лабораторіями, полігонами, обладнанням, устаткуванням, необхідними для виконання навчальних планів, складає 100%. В університеті створено умови доступу до Інтернету.

Освітній процес забезпечено навчальною, методичною та науковою літературою на паперових та електронних носіях. Порядок розроблення та впровадження в освітній процес електронних освітніх ресурсів регулюється положен-

Голова експертної комісії



Д.Б. Глушкова

ням Університету про електронні освітні ресурси.

Ефективному управлінню освітньою діяльністю сприяє впровадження інформаційного проекту Office 365 Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара.

Доступ до публічної інформації про діяльність ДНУ забезпечується шляхом: оприлюднення публічної інформації в засобах масової інформації, розміщення публічної інформації на офіційному веб-сайті університету, розміщення публічної інформації в офіційному друкованому виданні університету - газеті «Дніпровський університет», в Інформаційному віснику ДНУ, надання інформації за запитами на інформацію.

Висновок: Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в Дніпровському національному університеті розроблено на підставі Законів України «Про освіту», «Про вищу освіту», Статуту Дніпровського національного університету та Положення про організацію освітнього процесу в ДНУ та повністю відповідає акредитаційним вимогам та Ліцензійним умовам надання освітніх послуг у сфері вищої освіти.

3 Формування контингенту за освітньо-професійною програмою «Матеріалознавство» зі спеціальності 132 «Матеріалознавство» за другим магістерським рівнем

У ДНУ освітня діяльність здійснюється на підставі Статуту та положень, затверджених Вченою радою університету, зокрема, Положення про організацію освітнього процесу в Дніпровському національному університеті імені Олеся Гончара, яке затверджено Вченою радою ДНУ 26 жовтня 2017 року (протокол № 4) та Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освіти у ДНУ, яке схвалено Вченою радою університету 23 листопада 2017 року (протокол № 5) і уведено в дію наказом ДНУ від 29 листопада 2017 р. № 317. Прийом на навчання здійснюється відповідно до Правил прийому до Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара, що щорічно затверджується ректором ДНУ та погоджується в установленому порядку МОН України.

Необхідною вимогою до рівня освіти осіб, що можуть розпочати навчання за освітньо-професійною програмою «Матеріалознавство» за ОПП Матеріалознавство зі спеціальності 132 «Матеріалознавство» за другим (магістерським) рівнем вищої освіти є наявність освітнього ступеня бакалавра або ОКР спеціаліста.

Контингент студентів ДНУ за освітньо-професійною програмою «Матеріалознавство» зі спеціальності 132 «Матеріалознавство» за другим (магістерським) рівнем вищої освіти формується як з числа випускників-бакалаврів ДНУ, так і з числа випускників інших закладів вищої освіти та іноземних студентів. Формування контингенту студентів здійснюється спільними зусиллями адміністрації університету, приймальної комісії, деканату фізико-технічного факультету, кафедри технології виробництва, випускників різних років з використанням таких форм роботи з абітурієнтами: виготовлення інформаційно-рекламних бу-

Голова експертної комісії



Д.Б. Глушкова

клетів, оголошень у ЗМІ, популяризації спеціальності у соціальних мережах, проведення зустрічей викладачів кафедри технології виробництва з випускниками закладів освіти, проведення Днів відкритих дверей з демонстрацією візуальних матеріалів про факультет та випускову кафедру, надання консультацій за допомогою телефонного зв'язку, електронної пошти щодо правил прийому за особистими зверненнями вступників.

Показники формування контингенту студентів другого (магістерського) рівня вищої освіти, які навчаються за освітньо-професійною програмою «Матеріалознавство» зі спеціальності 132 «Матеріалознавство», наведені в таблиці 3. За період 2016-2018 роки не було відраховано жодного студента, що навчається за ОПП «Матеріалознавство» зі спеціальності 132 «Матеріалознавство».

Доцільність підготовки фахівців диктується сучасними потребами розвитку Дніпропетровського регіону, а також всього східного регіону України, в умовах становлення ринкових відносин в економіці.

Вступ за освітньо-професійною програмою «Матеріалознавство» зі спеціальності 132 «Матеріалознавство» за другим (магістерським) рівнем вищої освіти здійснюється на конкурсній основі. При вступі до магістратури абітурієнти складають 2 іспити: з іноземної мови та зі спеціальності 132 «Матеріалознавство» за програмою вступних фахових випробувань.

Таблиця 3 – Показники формування контингенту студентів та динаміка його змін за спеціальністю 132 Матеріалознавство за другим (магістерським) рівнем

№ п/п	Показник	2016р.	2017 р.	2018р.
1	2	3	4	5
1.	Ліцензований обсяг підготовки:	7	14	14
2.	Прийнято на навчання, всього (осіб)	3	8	7
	• денна форма	3	8	7
	в т.ч. за держзамовленням:	3	6	7
	нагороджених медалями, або тих, що отримали диплом з відзнакою	3	-	-
	таких, які пройшли довгострокову підготовку і профорієнтацію	-	-	-
	зарахованих на пільгових умовах, з якими укладені договори на підготовку	-	-	-
3.	Подано заяв на одне місце за формами навчання			
	• денна	0,43	0,57	0,64
	• заочна	-	-	-
4.	Конкурс абітурієнтів на місця державного замовлення			
	• очна	1,0	1,16	1,28
	• заочна			
5.	Кількість випускників ВНЗ I-II рівнів акредитації, прийнятих на скорочений термін навчання на	-	-	-
	• денна форма	-	-	-
	• інші форми (вказати за якою формою)	-	-	-

Голова експертної комісії



Д.Б. Глушкова

Висновок. *Експертна комісія відзначає, що Дніпровський національний університет, фізико-технічний факультет, кафедра технології виробництва постійно проводять роботу з професійної орієнтації молоді, що дозволяє формувати контингент студентів на конкурсній основі та в повній відповідності до чинного законодавства.*

4 Організаційне та навчально-методичне забезпечення освітнього процесу за ОПП Матеріалознавство зі спеціальності 132 «Матеріалознавство»

Освітньо-професійна програма «Матеріалознавство» складається з наступних розділів: загальна характеристика; обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти; перелік компетентностей випускника; нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання; перелік навчальних дисциплін, їх обсяг у кредитах ЄКТС та послідовність вивчення; форми атестації здобувачів вищої освіти; вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти; перелік нормативних документів, на яких базується освітньо-професійна програма.

Структура навчального плану містить наступні складові: цикл дисциплін загальної підготовки (обов'язкова частина, дисципліни вільного вибору); цикл дисциплін професійної підготовки (обов'язкова частина, дисципліни вільного вибору). Навчальний план складений на основі ОПП «Матеріалознавство».

У пояснювальній записці до навчального плану показано, яким чином відбувається формування компетентностей та результатів навчання при вивченні навчальних дисциплін за освітньою програмою.

Навчально-методичне забезпечення освітнього процесу складається з робочих програм викладаємих дисциплін, методичних рекомендацій до курсових та дипломних робіт, лабораторних робіт та практичних занять. Всі дисципліни забезпечені методичними вказівками та навчальними посібниками, які своєчасно розроблюються та постійно оновлюються викладачами кафедри технології виробництва, методичне забезпечення є в наявності у бібліотеці ДНУ та бібліотеці ФТФ та на сайті ДНУ: <http://www.dnu.dp.ua>.

При використанні навчально-методичних матеріалів базуються положенням про запобігання та виявлення фактів порушення академічної доброчесності у Дніпровському національному університеті імені Олеся Гончара, яке затверджено рішенням вченої ради Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара, «29» березня 2018, протокол № 7, введено в дію «04» травня 2018 наказом ректора Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара № 133. Всі викладачі кафедри технології виробництва користуються рекомендаціями МОН України про порядок перевірки на академічний плагіат та American Councils, які викладені у монографії «Академічна доброчесність, проблеми дотримання та пріоритети поширення серед молодих вчених».

Голова експертної комісії



Д.Б. Глушкова

Інформація про бази практик.

Науково-дослідна практика проводиться на базі ДП ВО «Південний машинобудівний завод» імені О.М. Макарова» ДП КБ «Південне» імені М.К. Янгеля», а також інших підприємств і науково-дослідних інститутів, згідно з довгостроковими та разовими угодами. ДНУ підписано Угоду з ДП КБ «Південне» імені М.К. Янгеля» про створення центру дуальної освіти. Відповідно до угоди, починаючи з 2019 року різні види практик будуть проводитись у дослідницьких, проектних та виробничих підрозділах підприємства.

Підготовка здобувачів вищої освіти за другим (магістерським) рівнем за ОПП Матеріалознавство зі спеціальності 132 «Матеріалознавство» здійснюється відповідно до освітньо-професійної програми «Матеріалознавство», яка затверджена рішенням Вченої ради ДНУ від 26 жовтня 2017 року, протокол № 4.

Пріоритетними напрямками діяльності щодо підготовки магістрів з матеріалознавства визначено:

- поглиблення якості підготовки фахівців з професійно-орієнтованих дисциплін шляхом упровадження сучасних студенто-центрованих методик викладання, використання в освітньому процесі найновіших методик: наукових проєктів, презентацій курсових завдань з використанням мультимедійного обладнання, круглих столів, «мозкового штурму» (*brainstorm*) тощо, а також ефективного поточного та підсумкового контролю;
- створення для викладачів сприятливих умов для застосування авторських програм та оригінальних методик викладання;
- заохочення і підтримка науково-дослідної роботи викладачів кафедри технології виробництва, залучення до науково-дослідної роботи студентів, що навчаються за другим (магістерським) рівнем вищої освіти;
- прищеплення студентам навичок як колективної, так і самостійної роботи, надання їм можливостей для саморозвитку;
- сприяння студентам у визначенні своєї професійної кар'єри, допомога їм із працевлаштуванням, залучення до практичної діяльності за майбутнім фахом ще під час їхнього навчання (участь наукових проєктах, публічних дискусій тощо).

Експертна комісія констатує, що змістовні частини освітньо-професійної програми «Матеріалознавство» зі спеціальності 132 «Матеріалознавство» за другим (магістерським) рівнем вищої освіти, розроблені кафедрою технології виробництва ДНУ, відповідають державним і галузевим нормативним документам.

Освітньо-професійна програма «Матеріалознавство» зі спеціальності 132 «Матеріалознавство» за другим (магістерським) рівнем вищої освіти відображає розподіл змісту за циклами підготовки, навчальними дисциплінами / практиками та перелік сформованих компетентностей і програмних результатів навчання, які демонструють випускники під час атестації після успішного завершення теоретичної та практичної підготовки за даною програмою.

Голова експертної комісії



Д.Б. Глушкова

Співвідношення обов'язкових дисциплін, дисциплін за вибором, а також співвідношення годин, які відводяться на спеціальну (фахову) підготовку складає:

цикл загальної підготовки - 360 годин (12 кредитів ЄКТС);
цикл професійної підготовки - 2 340 годин (78 кредитів ЄКТС);
за обов'язковою частиною – 990 годин (33 кредитів ЄКТС);
за вибірковою частиною - 1710 годин (57 кредитів ЄКТС), у т.ч.:

за самостійним вибором факультету - 990 годин (33 кредити ЄКТС); вільним вибором студента - 720 годин (24 кредити ЄКТС).

Загальна кількість: 2 700 годин (90 кредитів ЄКТС).

Фахівець, що набув кваліфікацію магістра зі спеціальності 132 «Матеріалознавство» (освітньо-професійна програма «Матеріалознавство»), здатний до ефективного та успішного виконання наукової, педагогічної, виробничої діяльності, розв'язання складних задач та проблем, пов'язаних з розробкою, застосуванням, виробництвом та випробуванням, прогнозуванням властивостей металевих, неметалевих та композиційних матеріалів та виробів на їх основі, що передбачає проведення досліджень та здійснення інновацій.

Фахівці з матеріалознавства (випускники спеціальності 132 Матеріалознавство) володіють сучасними мовами програмування та технологіями розробки і виробництва літальних апаратів, необхідними знаннями для виробництва сучасних конструкцій різних масштабів.

Завдяки високому рівню теоретичної та практичної підготовки випускники спеціальності успішно працевлаштовуються на сучасних виробництвах, які створюють, використовують та впроваджують новітні матеріали та технології виготовлення виробів відповідального призначення.

На випусковій кафедрі технології виробництва є у наявності затверджений в установленому порядку навчальний план, складений на основі освітньо-професійної програми Матеріалознавство, та пояснювальна записка до нього. У пояснювальній записці до навчального плану показано, яким чином відбувається формування компетентностей та результатів навчання при вивченні навчальних дисциплін, проходженні науково-дослідної практики за освітньо-професійною програмою «Матеріалознавство» зі спеціальності 132 «Матеріалознавство».

Щорічно розробляються робочі навчальні плани, які враховують нормативні зміни та рекомендації МОН України. Експертна комісія констатує, що навчальні плани розроблені з дотриманням співвідношення навчального часу між циклами підготовки, відповідають за змістом підготовки державним вимогам, потребам ринку праці, враховують специфіку навчального закладу, вирішують питання безперервності, послідовності та ступневості підготовки фахівців за обраною спеціальністю, які затверджені належним чином. Організована взаємодія випускової кафедри технології виробництва з іншими кафедрами факультету та університету, які забезпечують викладання відповідних дисциплін на-

Голова експертної комісії



Д.Б. Глушкова

вчальних планів освітньо-професійної програми Матеріалознавство зі спеціальності 132 Матеріалознавство за другим (магістерським) рівнем вищої освіти.

Основними формами організації навчання у ДНУ є аудиторні заняття, лекції та семінарські заняття, а також самостійна робота студентів. Характерними особливостями проведення лекцій для студентів-матеріалознавців у ДНУ є широке застосування новітніх електронних засобів (презентації у PowerPoint, відео-, аудіо-, візуальний супровід), інтерактивних методик викладання тощо. Семінарські заняття мають на меті детальний розгляд студентами під керівництвом викладача конкретних питань навчальної дисципліни та формування компетентностей, вмінь і навичок їх практичного застосування шляхом розв'язання творчих завдань. Перелік тем семінарських занять визначається робочою навчальною програмою дисципліни. Викладачами кафедри широко використовуються такі ефективні форми проведення занять, як: наукові проекти, презентації курсових завдань з використанням мультимедійного обладнання, круглі столи, «мозковий штурм» тощо. Викладачі кафедри активно застосовують у роботі зі студентами як індивідуальні, так і групові консультації. Під час консультацій студент отримує від викладача відповіді і пояснення щодо конкретних аспектів навчальної дисципліни, передбачених для вивчення.

Освітній процес передбачає поточний і підсумковий контроль. До поточних відносяться оцінки, виставлені студентам на практичних та семінарських заняттях, за виконання індивідуальних завдань та контрольних робіт, тести, реферати з окремих тем і проблем, конспекти першоджерел тощо.

Формами підсумкового контролю є семестрові екзамени і диференційовані заліки. Також підсумковою формою контролю за другим (магістерським) рівнем вищої освіти освітньо-професійної програми «Матеріалознавство» спеціальності 132 «Матеріалознавство» є захист дипломних робіт, які попередньо обов'язково проходять попередній захист перед членами екзаменаційної комісії, співробітниками кафедри технології виробництва, студентами.

Усі дисципліни, що передбачені освітньо-професійною програмою включають робочу програму, контрольні завдання для комплексних (ректорських) контрольних робіт (пакети ККР), тематику семінарських занять, тематику самостійної роботи здобувача вищої освіти, методичні рекомендації для виконання контрольної роботи для здобувачів вищої освіти, питання (завдання) для поточного та підсумкового контролю. На кафедрі технології виробництва є в наявності тематика дипломних робіт, методичні рекомендації до дипломних робіт. Експертна комісія відзначає, що методичне забезпечення реалізації освітньо-професійної програми Матеріалознавство зі спеціальності 132 Матеріалознавство за другим (магістерським) рівнем вищої освіти розробляється своєчасно та постійно оновлюється. Експертна комісія засвідчує, що методичні матеріали повністю забезпечують проведення семінарських занять, містять завдання для самостійної роботи, комплексних контрольних робіт, є в наявності з усіх дисциплін навчального плану.

Особлива увага в організації освітнього процесу за другим (магістерським) рівнем вищої освіти приділяється самостійній роботі студентів, для чого в

Голова експертної комісії



Д.Б. Глушкова

ДНУ передбачені щотижня дні самостійної роботи, під час яких студенти самостійно опановують деякі теми та розділи дисциплін, які винесені на самостійне вивчення, та виконують індивідуальні завдання. Завдання для самостійної роботи диференціюються з урахуванням досвіду навчальної діяльності студентів, специфіки навчальної дисципліни, освітнього ступеня підготовки фахівців. Для методичного супроводу самостійної роботи студентів широко використовується цифровий репозиторій веб-порталу ДНУ (<http://repository.dnu.dp.ua:100/>). Кафедра технології ДНУ приділяє особливу увагу забезпеченню студентів необхідними методичними і дидактичними матеріалами для самостійної роботи. Зміст самостійної роботи студента визначається робочими програмами дисциплін та конкретизуються у НМКД. Самостійна робота студентів кафедри технології виробництва забезпечується відповідними навчально-методичними засобами (підручники, навчальні та методичні посібники, переліки рекомендованої літератури тощо).

Експертна комісія перевірила усі програми, звіти з практик та підтвердила, що всі вони затверджені відповідним чином; звіти з практик мають всі необхідні розділи, захищаються на засіданні комісії у складі викладачів кафедри. Для забезпечення високого рівня виконання дипломних та курсових робіт на кафедрі є в наявності методичні вказівки та навчальні посібники до виконання дипломних, курсових робіт та самостійної роботи студентів.

За останні 10 років випусковою кафедрою підготовлено та видано більше 30 підручників та навчальних посібників, методичних настанов, які використовують студенти спеціальності 132 Матеріалознавство.

Висновок: *Зміст освітньо-професійної програми «Матеріалознавство» зі спеціальності 132 «Матеріалознавство» за другим (магістерським) рівнем відповідає сучасним вимогам щодо підготовки здобувачів вищої освіти. Освітній процес за даною програмою проводиться згідно із затвердженими в установленому порядку навчального плану, графіку навчального процесу та програм з кожної дисципліни. Всі види занять за дисциплінами навчального плану забезпечені навчально-методичними матеріалами відповідно до чинних нормативних вимог. У цілому, організаційне та навчально-методичне забезпечення освітнього процесу за заявленою освітньо-професійною програмою є достатнім та відповідає акредитаційним вимогам та Ліцензійним умовам надання освітніх послуг у сфері вищої освіти.*

5 Кадрове забезпечення освітнього процесу за освітньо-професійною програмою «Матеріалознавство» зі спеціальності 132 «Матеріалознавство» за другим (магістерським) рівнем

Випусковою кафедрою за спеціальністю 132 «Матеріалознавство» є кафедра технології виробництва, яка входить до складу фізико-технічного факультету.

Голова експертної комісії



Д.Б. Глушкова

Випускову кафедру технології виробництва очолює Санін Анатолій Федорович, доктор технічних наук, професор, лауреат Державної премії України (2013 р.) закінчив Харківський державний університет у 1979 р. за спеціальністю “Металофізика та металознавство”, кваліфікація інженер-фізик, доктор технічних наук (2003 р.) за спеціальністю 05.02.01-Матеріалознавство; тема – спеціальна; професор кафедри технології виробництва з 2005 р., науково-педагогічний стаж 33 р. Працює у ДНУ за основним місцем роботи з 1980 р. Є головою підкомісії з матеріалознавства МОН України, під його керівництвом розроблені стандарти вищої освіти за спеціальністю 132 Матеріалознавство. Санін А.Ф. є членом редколегій 3 фахових журналів у напрямку матеріалознавства та технологій, входить до складу спеціалізованих Вчених рад з захисту докторських дисертацій у ДНУ та Інституті проблем матеріалознавства ім. І.М.Францевича НАНУ, член президії Українського матеріалознавчого товариства. Відмінник освіти України, Почесний працівник космічної галузі, Почесний професор Харбінського політехнічного університету (Китай) та Євразійського національного університету ім. Гумільова (Казахстан). Санін А.Ф. є автором більше 250 наукових та навчально-методичних праць, у т.ч. 7 підручників, 3 монографій, 15 навчальних посібників. Ним підготовлено 10 кандидатів технічних наук.

На кафедрі технології виробництва працюють 18 науково-педагогічних працівників (в тому числі 16 – за основним місцем роботи, 2 – за сумісництвом), з них 16 - з науковими ступенями і вченими званнями, в тому числі: 5 (31% з штатних викладачів) докторів наук, професорів (Санін А.Ф., Джур Є.О., Калініна Н.Є., Манько Т.А., Ємець В.В.), 11 (9 штатних, 56%) кандидатів наук, доцентів (Бондаренко О.В., Бечке К.В., Носова Т.В., Мамчур С.І., Убизький М.М., Карпович І.І., Полішко С.О., Карпович О.В., Хорольський М.С., Кулик О.В. (0,5 ставки), Хуторний В.В. (0,5 ставки)); 2 викладача (Перерва В.О., Федосов О.В.). Серед викладачів кафедри технології виробництва Заслужений діяч науки і техніки України (проф. Джур Є.О.), Заслужений працівник освіти України (доц. Хуторний В.В.), Заслужений працівник промисловості (доц. Хорольський М.С.) та 3 Лауреати Державної премії України (проф. Санін А.Ф., проф. Джур Є.О., доц. Хуторний В.В.), Лауреат Державної премії СРСР (доцент Хорольський М.С.)

На одного науково-педагогічного працівника кафедри технології виробництва припадає 3 студента, що навчаються за ОПП «Матеріалознавство» спеціальності 132 «Матеріалознавство» за другим (магістерським) рівнем вищої освіти.

Склад групи забезпечення відповідає фактичному контингенту здобувачів вищої освіти за всіма рівнями зі спеціальності 132 Матеріалознавство. Експертна комісія встановила, що ліцензійні вимоги до кількості членів групи забезпечення та їх кваліфікації виконуються повною мірою: кількість здобувачів вищої освіти на одного члена групи забезпечення не перевищує 30 осіб, а саме припадає 4 особи із фактичного контингенту за спеціальністю 132 «Матеріалознавство».

Для кожного рівня вищої освіти відсоток НПП з науковим ступенем та вченим званням, докторів наук/професорів становить:

Голова експертної комісії



Д.Б. Глушкова

- частка науково-педагогічних працівників (НПП) з науковим ступенем та/або вченим званням: у групі забезпечення спеціальності 132 «Матеріалознавство» всі НПП мають науковий ступінь та вчене звання, що задовольняє нормативним вимогам для групи забезпечення для всіх рівнів вищої освіти;

- частка науково-педагогічних працівників (НПП) з науковим ступенем доктора наук та/або вченим званням професора: наявність у групі забезпечення спеціальності 132 «Матеріалознавство» п'яти докторів наук задовольняє нормативним вимогам до груп забезпечення всіх рівнів вищої освіти та становить 50 % для рівня докторів філософії, 45 % - для рівня магістра, 25 % - для рівня бакалавра.

Експертна комісія підтверджує відповідність кваліфікації членів групи забезпечення пункту 30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти - не менше 4-х видів та результатів професійної діяльності.

Група забезпечення складається з 4 викладачів:

2 д.т.н., професори (Санін А.Ф. Калініна Н.Є.) 2 к.т.н., доценти (Носова Т.В., Мамчур С.І.). Всі члени групи забезпечення мають науковий ступінь та вчені звання зі спеціальності «Матеріалознавство». Кожен з членів групи забезпечення пройшов підвищення кваліфікації у визначений термін. Відповідність групи забезпечення кваліфікації пункту № 30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти:

Санін А.Ф. - 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18;

Калініна Н.Є. - 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18;

Носова Т.В. - 1, 2, 13, 14, 15, 17, 18;

Мамчур С.І. - 1, 2, 13, 14, 15, 17, 18.

Проаналізувавши таблицю якісного складу НПП, що забезпечують освітній процес за другим (магістерським) рівнем вищої освіти освітньо-професійної програми «Матеріалознавство» зі спеціальності 132 «Матеріалознавство» і перевіривши достовірність наведених даних, експертна комісія підтверджує відповідність групи забезпечення кваліфікації пункту № 30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти.

Бондаренко О.В. (викладає навчальні дисципліни «Обладнання заготівельного виробництва», «Проектування машинобудівних цехів») – 1, 2, 15, 17, 18;

Джур Є.О. (викладає навчальну дисципліну «Технологічна організація виробництва» - 1, 2, 3, 4, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 15, 17, 18;

Ємець В.В. (викладає навчальну дисципліну «Комплексні та синергетичні технології в машинобудуванні» - 1, 2, 15, 17;

Калініна Н.Є. (викладає навчальні дисципліни «Наноматеріали і нанотехнології», «Спеціальні матеріали в авіа- та ракетобудуванні») - 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18;

Карпович І.І. (викладає навчальну дисципліну «Адитивні технології у виробництві нової техніки») - 1, 2, 5, 13, 14, 15, 17, 18;

Носова Т.В. (викладає навчальну дисципліну «Методологія та організація наукових досліджень») – 1, 2, 13, 14, 15, 17, 18;

Полішко С.О. (викладає навчальну дисципліну «Моделювання технологічних процесів виготовлення деталей у ракетобудуванні») – 1, 2, 3, 13, 15, 17, 18;

Санін А.Ф. (викладає навчальну дисципліну «Космічні технології та ма-

Голова експертної комісії



Д.Б. Глушкова

теріалознавство») – 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18

Убизький М.М. (викладає навчальну дисципліну «Обробка матеріалів тиском») – 2, 8, 13, 15, 17;

Хорольський М.С. (викладає навчальну дисципліну «Технологічні засоби забезпечення якості покриттів при виробництві РКЛА») – 1, 2, 11, 12, 13, 15, 17, 18;

Січевий О.В. (викладає навчальну дисципліну «Охорона праці в галузі», «Цивільний захист») – 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 15, 17.

Усі науково-педагогічні працівники, що забезпечують освітній процес за ОПП «Матеріалознавство» зі спеціальності 132 «Матеріалознавство» за другим (магістерським) рівнем вищої освіти, мають публікації у фахових і спеціалізованих виданнях, у тому числі таких, що входять до науково-метричних баз Scopus, Web of Science Core Collection, наукові та навчально-методичні розробки, які відповідають спеціальності та дисциплінам, закріпленим за ними; своєчасно пройшли підвищення кваліфікації у різних формах: захист кандидатських / докторських дисертацій, стажування. Підвищення кваліфікації НПП, що забезпечують освітній процес, є своєчасним і здійснюється згідно з Наказом МОН України від 24.01.2013 р. № 48 Про затвердження Положення про підвищення кваліфікації та стажування педагогічних і науково-педагогічних працівників вищих навчальних закладів.

Кафедра технології виробництва проводить спільні наукові семінари, конференції з провідними кафедрами закладів вищої освіти України. Планується обмін студентами, для чого гармонізуються навчальні плани, обмін підручниками та навчально-методичною літературою. Більше 20 років кафедра була опорною серед споріднених кафедр регіону.

Спеціальність усіх науково-педагогічних працівників, що задіяні у підготовці фахівців за освітньо-професійною програмою "Матеріалознавство" зі спеціальності 132 "Матеріалознавство", за базовою освітою, документами про науковий ступінь або вчене звання, досвідом практичної роботи за фахом без наукового ступеня та вченого звання та напрямом наукової та навчально-методичної діяльності відповідає навчальним дисциплінам і профілю кафедри технології виробництва.

Кафедра готує фахівців за спеціальністю «Матеріалознавство» з 1987 року. У зв'язку зі зміною номенклатури підготовка магістрів з 2017 року здійснюється за спеціальністю 132 «Матеріалознавство». Фахова освіта професорсько-викладацького складу, який забезпечує підготовку студентів за ОПП «Матеріалознавство», відповідає навчальним дисциплінам, що ними викладаються.

Аналіз складу випускової кафедри технології виробництва підтвердив, що на 1 викладача відповідно до кваліфікації зі спеціальності 132 «Матеріалознавство» приходить 3 магістри. Кожен викладач має публікації, наукові та навчально-методичні розробки, які відповідають спеціальності 132 «Матеріалознавство» та дисциплінам, закріпленим за НПП.

На протязі всіх років існування випускова кафедра технології виробництва працює за сучасними напрямками науки і користується авторитетом в наукових колах та на підприємствах України. Кафедра працює з підприємствами ДП ВО «Південний машинобудівний завод імені О.М. Макарова», ДП КБ «Південне імені М.К. Янгеля», а також має тісні зв'язки з науково-дослідними інститу-

Голова експертної комісії



Д.Б. Глушкова

тами і освітніми організаціями: ІПМ НАНУ, ІМФ НАНУ, ІЕЗ імені Патона Б.Є. НАНУ, ІТМ НАНУ, ЦНДІ озброєння та військової техніки ЗСУ, Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного та іншими.

Викладачі та співробітники кафедри технології виробництва активно займаються науковою роботою за держбюджетною та госпдоговірною тематикою на основі угод, які укладаються з підприємствами ракетно-космічної, авіаційної, оборонної галузей. Тільки за останні три роки, наприклад, обсяг фінансування госпдоговірної тематики з ДП КБ «Південне ім. М.К. Янгеля» склав 6,5 млн. грн. Крім ДП КБП кафедра виконує прикладні дослідження та розробки за договорами з ДП ВО ПМЗ, ДП «Антонов», корпорацією «Дніпротехсервіс», ЦНДІ озброєння та військової техніки ЗСУ та іншими.

На кафедрі технології виробництва всі викладачі працюють за наступними науковими напрямками: створення та удосконалення технологічних методів та матеріалів для виробів ракетно-космічної та авіаційної техніки; дослідження впливу комплексу факторів на структуру і властивості розплавів та матеріалів з реалізацією синергетичних ефектів на основі розвитку теорії будови металевої рідини; матеріалознавчі і технологічні аспекти порошкової металургії; розробка полімерних та металевих композиційних матеріалів та процесів виготовлення виробів для використання у екстремальних умовах; розробка та застосування наноматеріалів і нанотехнологій в РКТ; процеси та механізми модифікування сплавів різних марок; розробка радіаційно-захисних матеріалів для космічної і оборонної техніки, атомної енергетики; розробка ефективних методів отримання з'єднань метал-неметал з використанням дифузійного зв'язування для виробів ракетно-космічної техніки.

Кафедра технології виробництва приймає активну участь у міжнародних проектах з університетами та організаціями космічної галузі з інших країн: Китай, Бразилія, Казахстан, Польща, Турція. Співробітництво здійснюється у вигляді обміну викладачами, аспірантами, проведенні спільних наукових досліджень. Укладено угоди з Євразійським університетом ім. Гумільова (Астана, Казахстан), Федеральним університетом Бразилія (Сан Пауло, Бразилія) та Харбінським політехнічним університетом (Китай).

За останні 10 років викладачами кафедри, аспірантами та студентами опубліковано більше 200 статей у наукових виданнях, більше 350 доповідей і тез доповідей на конференціях різного рівня, у тому числі близько 200 зі студентами. 6 викладачів кафедри входять до складу спеціалізованих вчених рад з захисту докторських дисертацій (проф. Джур Є.О. є головою однієї з них) у ДНУ та інших університетах і наукових інститутах. За 6 років викладачами і аспірантами кафедри захищено 1 докторська та 6 кандидатських дисертацій (4 за спеціальністю 05.02.01-матеріалознавство).

Експертна комісія також встановила, що за ОПП «Матеріалознавство» зі спеціальності 132 «Матеріалознавство» за другим (магістерським) рівнем вищої освіти викладачі зі ступенем забезпечують читання 100% лекційних годин з усіх навчальних дисциплін навчального плану, зокрема: доктори наук – 45 % лекційних годин, кандидати наук - 55%. Усі викладачі, що забезпечують освітній процес за ОПП «Матеріалознавство» зі спеціальності 132 «Матеріалознавство» за другим (магістерським) рівнем вищої освіти, працюють на постійній

Голова експертної комісії



Д.Б. Глушкова

основі.

Висновок: *Аналіз акредитаційних матеріалів щодо кадрового забезпечення освітньої діяльності свідчить про те, що склад групи забезпечення, склад випускової кафедри технології виробництва та якісний склад науково-педагогічних працівників, що забезпечують навчальний процес за освітньо-професійною програмою «Матеріалознавство» зі спеціальності 132 «Матеріалознавство» за другим (магістерським) рівнем, за кваліфікацією та рівнем їх професійної діяльності повністю відповідають Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти України.*

6 Матеріально-технічне забезпечення освітнього процесу за ОПП «Матеріалознавство» зі спеціальності 132 «Матеріалознавство» за другим (магістерським) рівнем

Комісія встановила, що Відомості про кількісні та якісні показники матеріально-технічного забезпечення освітньої діяльності в повному обсязі розміщені на офіційному сайті ДНУ : <http://www.dnu.dp.ua>.

ДНУ має власну матеріально-технічну базу, яка дозволяє організовувати навчальний процес на сучасному рівні і забезпечити підготовку висококваліфікованих фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня «магістр» за освітньо-професійною програмою «Матеріалознавство» зі спеціальності 132 «Матеріалознавство».

Матеріально-технічна база кафедри технології виробництва ДНУ розташована у 4 навчальних корпусах.

Усі навчальні аудиторії у повному обсязі забезпечені необхідними меблями, навчальним обладнанням. Особливо слід відзначити забезпечення сучасною комп'ютерною технікою, яка дає можливість не тільки забезпечити потреби освітнього процесу, але й індивідуальних занять студентів без обмежень, а також потреби в організації виробничого та освітнього процесу.

Студенти та викладачі ДНУ працюють у мережі «Інтернет». Визначено, що до послуг студентів надаються комп'ютерні класи, які обладнані сучасними комп'ютерами, які підключені до мережі Internet. Кількість робочих комп'ютерних місць на 15 студентів відповідає нормативу і становить 30 одиниць.

На даний час кафедра технології виробництва має сучасну матеріально-технічну базу – 3 навчальні лабораторії, 6 предметних аудиторій. За участю викладачів та студентів створена лабораторія прототипування виробів ракетно-космічної техніки з використанням сучасних технологій 3D друку, створені макети зразків виробів технічного призначення, які одержали дипломи і відзнаки на Міжнародних виставках.

Усі комп'ютерні класи охоплені локальною інформаційною мережею, яка має вихід до інтернет-мережі.

Студенти та викладачі кафедри технології виробництва мають доступ до файлового архіву ДНУ, де розміщена інформація про кафедру, навчально-методичне забезпечення: навчальні посібники, конспекти лекцій, методичні вказівки до лабораторних робіт та практичних занять. У останній час створено та розміщено у файловому архіві ДНУ електронні ресурси з дисциплін випус-

Голова експертної комісії



Д.Б. Глушкова

кової кафедри.

Відомості про інформаційне забезпечення освітньої діяльності представлені на офіційному сайті ДНУ <http://www.dnu.dp.ua>.

Навчальні дисципліни забезпечені пакетами прикладних програм (ліцензійними або відкритого доступу), які відповідають сучасним вимогам виробництва і дозволяють застосувати у освітньому процесі демонстраційні та навчальні програми.

Комісія ознайомила з інфраструктурою університету і встановила, що проживання студентів з інших міст під час навчання в ДНУ забезпечується наявністю гуртожитків. Наявні будівлі і споруди відповідають санітарно-технічним вимогам, у разі необхідності своєчасно проводяться поточні та капітальні ремонти. Усі студенти з інших міст забезпечуються гуртожитком.

Для харчування студентів та викладачів в ДНУ та в гуртожитках є їдальні та буфети.

Для організації дозвілля і відпочинку студентів працює студентський клуб, де працюють гуртки художньої самодіяльності.

У розпорядженні кафедри фізичного виховання ДНУ знаходяться спортивні зали, плавальний басейн та спортивні майданчики.

В ДНУ створені всі умови для забезпечення навчального процесу підготовки фахівців за освітньо-професійною програмою «Матеріалознавство» зі спеціальності 132 «Матеріалознавство» освітньо-кваліфікаційного рівня «магістр». Аудиторії та лабораторії оснащені згідно з вимогами навчальних планів і програм. Матеріально-технічна база навчальних лабораторій, аудиторій відповідає навчальній програмі, планується її поновлення новим обладнанням та приладами. Загальна площа випускової кафедри складає 860 кв. м. Кафедра має 6 навчальних аудиторій, 5 спеціалізованих лабораторій та навчальний центр НЦАОМУ, їх експлуатація відповідає вимогам нормативних документів.

Випускова кафедра має задовільну матеріально-технічну базу для проведення навчального процесу та науково-дослідної роботи, в наявності: обладнання для визначення механічних властивостей (твердоміри, маятникові копри, розривна машина), термічне обладнання, металорізальні верстати, зварювальна лабораторія, металографічна лабораторія з верстатом для вирізки зразків, полірувальними верстатами, мікроскопами, лабораторія термічного аналізу, дериватограф, лабораторія електронної мікроскопії, скануючий електронний мікроскоп, лабораторія адитивних технологій. Лабораторії та аудиторії обладнані сучасними засобами навчання, у тому числі комп'ютерною мультимедійною апаратурою та програмним забезпеченням.

В навчальному процесі широко використовується також матеріальна база на виробництві ДП ВО «ПМЗ імені О.М. Макарова», ДП КБ «Південне», НЦАОМУ, що дає можливість успішно проводити цикл лабораторних робіт, практик, курсового та дипломного проектування на сучасному обладнанні з використанням новітніх методик.

Проведення освітньої діяльності Дніпровським національним університетом імені Олеся Гончара за спеціальністю 132 «Матеріалознавство» на фізико-технічному факультеті забезпечується 4 лекційними аудиторіями з мультимедійним обладнанням, 2 спеціалізованими комп'ютерними лабораторіями,

Голова експертної комісії



Д.Б. Глушкова

5 навчальними аудиторіями для практичних та семінарських занять, 3 навчальними аудиторіями для проведення лабораторних занять, 3 навчальними лабораторіями для виконання курсових і дипломних робіт (усього 16 аудиторій та лабораторій, які розташовані у навчальних корпусах №10, 7, 13, 3 спеціалізовані аудиторії у Національному центрі аерокосмічної освіти молоді (ауд. 29, 30, 31). Оснащення лекційних та навчальних аудиторій і лабораторій повністю забезпечує проведення освітнього процесу за даною спеціальністю.

Лекційні аудиторії, які передбачені для проведення навчального процесу за ОПП Матеріалознавство зі спеціальності 132 «Матеріалознавство», 50% обладнано сучасними мультимедійними системами (проектор, ноутбук) і є достатнім для забезпечення навчального процесу за розкладом занять. Усього із 16 навчальних аудиторій, у яких передбачено провадження освітнього процесу за другим (магістерським) рівнем зі спеціальності 132 «Матеріалознавство», технічними засобами навчання обладнано 100 % аудиторій та спеціалізованих кабінетів.

Обладнання, устаткування та програмне забезпечення спеціалізованих комп'ютерних лабораторій забезпечують формування здатності використовувати новітні інформаційні й комунікаційні технології, здійснювати пошук, оброблення на аналіз інформації із різних джерел, дозволяють застосовувати інформаційно-комунікаційні технології навчання.

Наявність двох спеціалізованих комп'ютерних лабораторій з сучасними комп'ютерами загальною кількістю 30 одиниць забезпечують студентів комп'ютерними робочими місцями і дають змогу проводити заняття з таких дисциплін, як «Адитивні технології у виробництві нової техніки», «Комплексні та синергетичні технології в машинобудуванні», «Інтегровані системи проектування та керування виробничими процесами», «Моделювання технологічних процесів виготовлення деталей у ракетобудуванні» та інших, виконання курсових і дипломних робіт. Зайнятість комп'ютерних лабораторій, які використовуються для проведення навчального процесу на факультеті для спеціальностей 132 «Матеріалознавство», 133 «Галузеве машинобудування», 134 «Авіаційна та ракетно-космічна техніка» за першим і другим рівнями, становить близько 100%, що дозволяє їх використовувати в освітньому процесі спеціальності 132 «Матеріалознавство».

Навчальні аудиторії та спеціалізовані навчальні лабораторії оснащені сучасним науковим обладнанням, приладами та устаткуванням: металообробні верстати (верстат фрезерний 6Р-13, верстат пласко-шліфувальний 3701, верстат свердлильний 2Н-125, верстат токарно-гвинторізальний 16К20); обладнання для термічної обробки (електрична піч МП-2УМ), пристрої для вимірювання механічних властивостей (твердомір ТШ-2, твердомір 2140 ТР, Дериватограф Q-1500), устаткування для визначення мікроструктури (мікроскоп МБС-2, мікроскоп ММУ-3, мікроскоп МБС-9, Растровий електронний мікроскоп УМВ (табл.6, 7). У кожній лабораторії є достатня кількість обладнання та устаткування для виконання студентами лабораторних, практичних та індивідуальних завдань в межах навчального часу за розкладом занять. Зайнятість лабораторій впродовж навчального року становить близько 60%, що дозволяє їх використовувати в освітньому процесі спеціальності 132 «Матеріалознавство».

Голова експертної комісії



Д.Б. Глушкова

Таблиця 6 – Обладнання лабораторій та спеціалізованих аудиторій

Найменування лабораторій, спеціалізованих кабінетів, їх площа кв. метрів	Найменування навчальної дисципліни	Найменування обладнання, устаткування, їх кількість	Опис обладнання, устаткування
Навчальна лабораторія механічної обробки матеріалів та спеціального машинобудування корп.10, №102, механічної обробки матеріалів, загальна площа - 108 м ² .	Обладнання заготівельного виробництва Проектування машинобудівних цехів Організація експериментального виробництва спеціальних матеріалів	верстат фрезерний 6Р-13 верстат пласкошліфувальний 3701 верстат свердильний 2Н-125 верстат токарно-гвинторізальний 16К20	Використовується для механічної обробки деталей, виготовлених з різних сплавів
Навчальна лабораторія спеціального матеріалознавства корп.10, №107, зварювання, загальна площа - 144 м ²	Методологія та організація наукових досліджень Наноматеріали і нанотехнології Технологічна організація виробництва	установка А-306 генератор ІО60011 полуавтомат МФ-362 зварювальний пристрій "САНС" установка МПУ-4 зварювальна машина МСС електрична піч МП-2УМ твердомір ТШ-2 твердомір 2140 ТР мікроскоп МБС-2 мікроскоп ММУ-3 мікроскоп МБС-9	Використовується для термічного аналізу, вимірювання твердості та дослідження механічних властивостей та структури різних сплавів
Лабораторія механічних випробувань, корп.10, №104, загальна площа - 72 м ²	Фізичні властивості і методи дослідження матеріалів Механічні властивості та конструкційна міцність матеріалів Сплави з особливими властивостями Порошкові та композитні матеріали Способи зміцнення та	Пристрій Бринель Пристрій Роквел Маятниковий копер Балістична установка БУ-3 Розривна машина на розтягування, кручення	Використовується для вимірювання твердості матеріалів, міцнісних та пластичних властивостей матеріалів, з яких виготовляються вироби відповідального призначення

Голова експертної комісії



Д.Б. Глушкова

Найменування лабораторій, спеціалізованих кабінетів, їх площа кв. метрів	Найменування навчальної дисципліни	Найменування обладнання, устаткування, їх кількість	Опис обладнання, устаткування
	розробка матеріалів покриття для захисту деталей РКТ		
Лабораторія механічних випробувань, корп.10, №105, загальна площа - 72 м ²	Способи зміцнення та розробка матеріалів покриття для захисту деталей РКТ	верстат пласко-шліфувальний 3701 верстат свердильний 2Н-125 верстат токарно-гвинторізальний 16К20	Використовується для механічної обробки деталей, виготовлених з різних сплавів
Лабораторія для практичних і лабораторних занять, термічного аналізу корп.10, №206, загальна площа - 54 м ²	Спеціальні матеріали в авіа- та ракетобудуванні	Дериватограф Q-1500	Використовується для термічного аналізу металевих та композиційних матеріалів
Навчальна аудиторія для практичних і лабораторних занять, спеціального машинобудування, корп.10, № 205 загальна площа - 72 м ²	Способи зміцнення та розробка матеріалів покриття для захисту деталей РКТ Обробка матеріалів тиском Спеціальні матеріали в авіа- та ракетобудуванні	Компресор УКБ-1м Дефектоскоп ЛД-4 Дефектоскоп УД-10УА Дефектоскоп ДУК-66П Дефектоскоп АД-40И Товщиномір ИТП-4М Пристрій ПТИ-07 Плаз конструктивний Виріб Т171-000 (3 шт.)	Використовується для визначення дефектів виробів ракетно-космічного машинобудування
Спеціалізована комп'ютерна лабораторія, корп.10, №209, загальна площа - 72 м ²	Адитивні технології у виробництві нової техніки Комплексні та синергетичні технології в машинобудуванні	Комп'ютер ПЕВМ SE 440BX Комп'ютер ПЕВМ SE 440EX (10 штук) Концентратор НивВ-8 Комплект мережевого обладнання Принтер 3D друку	Комп'ютерне обладнання в достатній кількості для забезпечення навчального процесу за розкладом занять. Використовується для виконання науково-дослідних та пошукових еспериментальних завдань, залучення інформаційних

Голова експертної комісії



Д.Б. Глушкова

Найменування лабораторій, спеціалізованих кабінетів, їх площа кв. метрів	Найменування навчальної дисципліни	Найменування обладнання, устаткування, їх кількість	Опис обладнання, устаткування
Спеціалізована комп'ютерна лабораторія. корп.10, №214, загальна площа - 72 м ²	Інтегровані системи проектування та керування виробничими процесами Моделювання технологічних процесів виготовлення деталей у ракетобудуванні	Комп'ютер ПЕВМ MU 440 EX Комп'ютер ПЕВМ SE 440BX Комп'ютер CELERON 800/128FCPBA HDD (10 штук) Мережевий комутатор 16 PORS SWITCH10/100mB	технологій при викладанні дисциплін професійної та практичної підготовки за спеціальністю.
Мультимедійна лекційна аудиторія, корп.10, ауд №208, 72 м ²	Перспективні та нетрадиційні космічні технології Космічні технології та матеріалознавство	Мультимедійна система: проектор – 1 шт. ноутбук – 1 шт.	
Спеціалізована лабораторія металографічних досліджень, корп. 10, №216, загальна площа - 36 м ²	Наноматеріали і нанотехнології	Мікроскоп МБС-2 Мікроскоп МИМ-8м Мікроскоп МС-51 Мікроскоп МИМ-7 Мікроскоп ММУ-3 (2 шт) Мікротвердомір PMT-3 Шліфувальний та полірувальний верстати (1 шт.)	Використовується для дослідження мікроструктури різних сплавів
Мультимедійна лекційна аудиторія, корп.7, ауд №02, №05, лабораторія перспективних матеріалів і технологій 86 м ²	Перспективні та нетрадиційні космічні технології	Растровий електронний мікроскоп УМВ	Лекційні аудиторії, які задіяні у освітньому процесі, 100% обладнано проекторами. Мультимедійне обладнання достатнє для забезпечення навчального процесу за розкладом занять. Використовується для демонстрації схем, графіків, рисунків, світлин, що ілюструють лекційний матеріал, відеоматеріалів, інформаційних пакетів, презентацій тощо.
НЦАОМ (Національний центр аерокосмічної освіти молоді), музей космонавтики Мультимедійна лекційна аудиторія 29, 30, 31, 72 м ²	Космічні технології та матеріалознавство	Макети мікросупутників та ракетноносіїв (10 шт.)	

Голова експертної комісії



Д.Б. Глушкова

Таблиця 7 – Обладнання, устаткування та програмне забезпечення спеціалізованих комп'ютерних лабораторій, які забезпечують виконання начального плану за ОПП Матеріалознавство зі спеціальності 132 «Матеріалознавство» освітньо-професійна програма «Матеріалознавство»

№ з/п	Найменування комп'ютерної лабораторії, її площа, кв. метрів	Найменування навчальної дисципліни	Кількість персональних комп'ютерів, із строком використання не більше 8 років	Найменування пакетів прикладних програм (у тому числі ліцензованих)	Наявність каналів доступу до Інтернету, (так/ні)
1	2	3	4	5	6
1	Спеціалізована комп'ютерна лабораторія, корп.10, №209, загальна площа - 72 м ²	Адитивні технології у виробництві нової техніки Комплексні та синергетичні технології в машинобудуванні	Комп'ютер ПЕВМ SE 440BX Комп'ютер ПЕВМ SE 440EX (10 штук) Концентратор НивВ-8 Комплект мережевого обладнання Принтер 3D друку	Windows Libre Office Brics CAD	так
2	Спеціалізована комп'ютерна лабораторія, корп.10, №214, загальна площа - 72 м ²	Інтегровані системи проектування та керування виробничими процесами Моделювання технологічних процесів виготовлення деталей у ракетобудуванні	Комп'ютер ПЕВМ MU 440 EX Комп'ютер ПЕВМ SE 440BX Комп'ютер CELERON 800/128FCPB A HDD (10 штук) Мережевий комутатор 16 PORS SWITCH10/10 0мВ	Windows Libre Office Brics CAD	так

В цілому, кількість лекційних, навчальних та спеціалізованих аудиторій та їх обладнання, що задіяні в освітньому процесі, задовольняє усім потребам для здійснення навчання за спеціальністю 132 «Матеріалознавство» та відповідає

Голова експертної комісії



Д.Б. Глушкова

Ліцензійним умовам щодо провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти у Дніпровському національному університеті.

Висновок. *Експертна комісія констатує, що матеріально-технічна база у Дніпровському національному університеті імені Олеся Гончара відповідає сучасним технічним та технологічним вимогам щодо забезпечення освітньої діяльності для фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньо-професійною програмою "Матеріалознавство" зі спеціальності 132 "Матеріалознавство", дає можливість у необхідному обсязі та якісно забезпечувати підготовку фахівців.*

7 Інформаційне забезпечення освітнього процесу за ОПП «Матеріалознавство» зі спеціальності 132 «Матеріалознавство» за другим (магістерським) рівнем

Основними джерелами інформаційного забезпечення підготовки фахівців за освітньо-професійною програмою "Матеріалознавство" другого (магістерського) рівня із спеціальності 132 «Матеріалознавство» є бібліотечний фонд та електронні засоби інформації.

До послуг студентів, викладачів та науковців є науково-технічна бібліотека університету, яка входить в шістку кращих вузівських бібліотек України. Сьогодні бібліотека має сучасну комп'ютерну техніку, локальну мережу, електронні бази даних, Internet, а відвідувачі мають доступ до матеріалів електронних бібліотек світу, а також має розгалужену інформаційно-бібліотечну систему, яка складається з спеціалізованих факультетських абонементів навчальної літератури, наукового та художнього абонементів, багатoproфільних читальних залів.

За останні роки НТБ ДНУ одержала примірники наукової та навчальної літератури з основних напрямів підготовки фахівців. ДНУ кожен рік передплачує всі періодичні видання.

Для більш якісного задоволення потреб користувачів бібліотека ДНУ також поповнює свої фонди електронними документами власних видань та створює власні бази даних бібліографічних процесів. Зараз парк комп'ютерів науково-технічної бібліотеки складає 50 персональних комп'ютерів, які приєднані до локальної мережі університету і мають доступ до ресурсів Internet, всеукраїнської мережі. Це дозволяє створювати цифрові копії профільних видань, електронні архіви журналів тощо. Швидко оновлюється Web-сторінка бібліотеки <http://library.dnu.dp.ua>.

Як наслідок, за останні роки продовжена автоматизація бібліотечно-

Бібліотека має три абонементи: навчальний, науковий та художньої літератури. Крім абонементів і читальних залів, у складі бібліотеки є відділи: комплектування, який здійснює оперативне комплектування фонду бібліотеки, співпрацюючи з книговидавничими та книгорозповсюджуючими організаціями; каталогізації та наукової обробки літератури, який забезпечує повне та оперативне відображення фонду бібліотеки в системі каталогів та картотек бібліоте-

Голова експертної комісії



Д.Б. Глушкова

ки; довідково-бібліографічний; інформаційних технологій та комп'ютерного забезпечення, який підтримує автоматизовану бібліотечну систему та програмне забезпечення.

Фонд бібліотеки ДНУ - це універсальне зібрання наукової, навчальної, довідкової літератури та періодичних видань. Але пріоритет при його комплектуванні надано літературі з новітніх матеріалів та технологій та літературі з тематики навчальних дисциплін.

Бібліотечний фонд університету, що знаходиться у власній бібліотеці ДНУ, налічує 2 157 198 примірників., з них журналів 408 643 примірників, зокрема, навчальної літератури – 1 530 000 примірників, наукової - 450 000 примірників.

Бібліотека має власну Web-сторінку, на якій розміщено електронний каталог та електронну базу даних навчально-методичної літератури. Локальна загальноуніверситетська комп'ютерна мережа забезпечує доступність інформаційних ресурсів бібліотеки з будь-якого мультимедійного комп'ютерного класу або з кафедри. А також студенти мають доступ до порталу ДНУ, зокрема до бібліотечних фондів, з будь-якого комп'ютера, підключеного до мережі Інтернет.

Для самостійної роботи студентів спеціальності «Матеріалознавство» використовується фонд бібліотеки університету та електронний портал, що містить в електронному вигляді навчально-методичні матеріали для проведення навчальних занять та електронні засоби навчання. Читальний зал бібліотеки має періодичну літературу за фахом. План роботи бібліотеки і режим її роботи відповідають цілям і задачам навчального процесу університету.

У бібліотеці ДНУ наявна навчальна література та фахові періодичні видання у достатньому обсязі для забезпечення якісного навчання з дисциплін для фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньо-професійною програмою "Матеріалознавство" зі спеціальності 132 «Матеріалознавство». Студенти мають можливість отримувати інформацію з 11 фахових періодичних видань, включаючи 3 іноземні (з урахуванням електронного доступу). ДНУ є засновником 2 періодичних видань, у яких публікуються результати досліджень у напрямку спеціального матеріалознавства: Вісник Дніпровського університету. Серія Ракетно-космічна техніка, режим доступу: <http://www.dnu.dp.ua/docs/visnik/> та Системне проектування та аналіз характеристик аерокосмічної техніки, режим доступу systemdesign.dp.ua

Всі публікації знаходяться у репозиторії ДНУ з можливістю доступу до публічної інформації.

Висновок. На підставі вище зазначеного, експертна комісія вважає, що інформаційне забезпечення Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара відповідає нормативним вимогам і дозволяє проводити якісну підготовку висококваліфікованих фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньо-професійною програмою "Матеріалознавство" зі спеціальності 132 "Матеріалознавство".

Голова експертної комісії



Д.Б. Глушкова

8 Якість підготовки здобувачів вищої освіти за ОПП «Матеріалознавство» зі спеціальності 132 «Матеріалознавство» за другим (магістерським) рівнем

Експертна комісія провела аналіз якості підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Матеріалознавство» зі спеціальності 132 «Матеріалознавства». Аналізувались результати сесій, виконання ККР при самоаналізі та ККР при роботі експертної комісії.

За результатами екзаменаційної сесії 2017-2018 навчального року показник абсолютної успішності студентів з циклу дисциплін загальної підготовки кафедри технології виробництва V курсу склав 100 %, рівень якісної успішності дорівнює 75 %, середній бал студентів за результатами екзаменаційної сесії дорівнює 4,37 бала. За результатами екзаменаційної сесії 2017-2018 навчального року показник абсолютної успішності студентів з циклу дисциплін професійної підготовки кафедри технології виробництва V курсу склав 100 %, рівень якісної успішності дорівнює 95 %, середній бал студентів за результатами екзаменаційної сесії – 4,81 бала.

Під час проведення експертизи були виконані письмові комплексні контрольні роботи з дисциплін загальної та професійної підготовки: «Методологія та організація наукових досліджень», «Наноматеріали та нанотехнології. Порівняльні результати ККР при самоаналізі та проведенні акредитаційної експертизи наведені в таблиці 8. Успішність виконання ККР складає 100 %, якість виконання ККР з дисципліни загальної підготовки складає 100 %, професійної підготовки – 87,5 %. Комісія констатує, що результати проведених ККР з невеликою розбіжністю співпадають з результатами самоаналізу. Проведений експертною комісією аналіз успішності свідчить про достатній рівень підготовки фахівців за освітньо-професійною програмою «Матеріалознавство» зі спеціальності 132 "Матеріалознавство". Студенти достатньо володіють теоретичними знаннями та практичними навичками, використовують їх для розкриття поставлених питань та розв'язання практичних завдань.

У ДНУ плідно працює відділ сприяння працевлаштуванню, який опікується працевлаштуванням випускників університету. Працевлаштування випускників минулих років становить 100%.

Комісією проведено аналіз дипломних робіт магістрів, також члени комісії 21.12.2018 були присутні на захисті робіт 2018 року випуску. Відзначаємо високий рівень виконання та захисту робіт. Дослідження, результати яких наведені у дипломних роботах, є актуальними, пов'язані з визначенням закономірностей структуроутворення та формування властивостей, особливостей обробки та контролю якості металевих та неметалевих матеріалів, які, в основному, використовуються у ракетно-космічній, атомній, оборонній галузях економіки. Дипломні роботи оцінені екзаменаційними комісіями вірно. Позитивним є те, що ДНУ залучає до головування екзаменаційними комісіями провідних фахівців за напрямком, наприклад, у 2017 та 2018 р.р. головою комісії був директор Інституту чорної металургії НАН України д.т.н. Бабаченко О.І.. Перевірка робіт на академічну доброчесність виконується через систему «Антиплагіат», встановлену у Науковій бібліотеці ДНУ.

Голова експертної комісії



Д.Б. Глушкова

Таблиця 8– Порівняльна таблиця результатів виконання ККР при проведенні Самоаналізу та акредитаційної експертизи студентами за ОПП «Матеріалознавство» зі спеціальності 132 «Матеріалознавство»

№ з/п	Назва дисципліни	Шифр групи	Кількість студентів	Виконували ККР		Одержали оцінки при акредитаційній експертизі										Самоаналіз	
				Кількість	%	«5»		«4»		«3»		«2»		Успішність, %	Якість, %	Успішність, %	Якість, %
						Кількість	%	Кількість	%	Кількість	%	Кількість	%				
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Цикл загальної підготовки																	
1	Методологія та організація наукових досліджень	ТМ-17м	8	8	100	5	63	3	37	-	-	-	-	100	100	100	100
	Охорона праці в галузі	ТМ-17м	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	50
Всього за циклом				16	16	100	5	31,5	8	50	3	18,5	-	100	100	100	75
Цикл професійної підготовки																	
2	Наноматеріали та нанотехнології	ТМ-17м	8	8	100	3	37	4	50	1	13	-	-	100	87,5	100	100
	Обладнання заготівельного виробництва	ТМ-17м	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	87,5
Всього за циклом				32	32	100	7	43,5	6	37,5	3	19	-	100	87,5	100	93,75

Голова експертної комісії

 Д.Б. Глушкова

Підвищенню рівня підготовки студентів сприяє активне залучення студентів до досліджень за науковими напрямками кафедри. Результати досліджень відображаються у випускних магістерських роботах (наявність публікацій є обов'язковою для студентів магістратури), статтях у наукових виданнях, представляються у доповідях на конференціях різного рівня.

За останні 5 років спільно викладачами і студентами спеціальності Матеріалознавство опубліковано 11 статей та більше 50 доповідей та тез доповідей в Україні та за кордоном. Щорічно студенти кафедри беруть активну участь у Міжнародній молодіжній науково-практичній конференції «Людина і Космос», яка проводиться ДКАУ, НАНУ, ДНУ, Міжнародною академією астронавтики. Викладачі кафедри технології виробництва керують науковими роботами студентів та аспірантів, що подаються на різні конкурси та олімпіади. За останні роки студенти магістратури спеціальності 132 Матеріалознавство отримали призові місця на конкурсах наукових робіт з Матеріалознавства: Кашенкова А.В. у 2018 році зайняла 1 місце, призерами у різні роки були Головата А.В., Ніколайчук Т.В., Д'яченко М.В. Для участі у конкурсі 2019 року готують роботи Цокур Н.І., Щурко З.В., Григоренко Н.В. Аспірант Махмуд Елькаді отримав спеціальний диплом і дослідницький грант від Європейського матеріалознавчого товариства. Кашенкова А.В. у 2017 році отримувала стипендію Президента України, щороку 2-3 студенти кафедри отримують стипендії обласної ради, Фонду «Україна», ДКАУ.

Поглибленню знань студентів, розвитку професійних компетентностей і мотивованості сприяє їх залучення до діяльності у рамках Інжинірингової школи, яка створена у ДНУ при підтримці корпорації Ноосфера (директор ІнжШ – доцент кафедри Кулик О.В.). Студенти мають можливість практичного ознайомлення з сучасними технологіями створення матеріалів і виробів, включаючи комп'ютерне моделювання, адитивні технології, методами досліджень та контролю якості матеріалів та виробів. У складі студентської групи, яка спроектувала та виготовила перший в Україні університетський ракето-носій у рамках роботи у ІнжШ, 30% студентів кафедри технології виробництва. Старт носія відбувся з ракетного полігону у травні 2018 року на висоту 4 км. Студентами кафедри розроблений та виготовлений екструдер для отримання полімерного філаменту для 3D принтерів, у тому числі наповненого вуглецевими волокнами, що дає можливість виготовлення виробів з вуглепластиків з використанням технологій 3D друку.

Голова експертної комісії



Д.Б. Глушкова

***Висновок.** Експертна комісія відзначає, що розбіжності між показниками успішності за результатами самоаналізу і результатами експертизи знаходяться в межах норми. Студенти мають достатній рівень знань, який відповідає ліцензійним вимогам і забезпечує якість підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Матеріалознавство» зі спеціальності 132 "Матеріалознавство».*

9. ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

На підставі поданих на акредитацію матеріалів Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара та перевірки результатів діяльності на місці експертна комісія дійшла висновку, що кадрове, навчально-методичне, інформаційне та матеріально-технічне забезпечення для підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньо-професійною програмою "Матеріалознавство" зі спеціальності 132 "Матеріалознавство" в цілому відповідають встановленим вимогам до зазначеного рівня підготовки і можуть забезпечити державну гарантію якості освіти. Вважаємо за необхідне висловити зауваження та побажання, які не входять до складу обов'язкових і не впливають на рішення про акредитацію, але дозволять покращити якість підготовки фахівців:

- активізувати профорієнтаційну роботу з метою збільшення набору магістрів»
- продовжити роботу з удосконалення навчально-методичного забезпечення самостійної роботи студентів з урахуванням сучасних вимог до вирішення актуальних проблем матеріалознавства у всіх галузях промисловості;
- ширше залучати до наукової роботи студентів з оплатою при виконанні держбюджетних та госпдоговірних науково-дослідних робіт;
- активізувати роботу щодо оновлення матеріально-технічної бази спеціальності 132"Матеріалознавство";
- вести систематичний пошук джерел поновлення матеріально-технічного забезпечення і наукової бази підготовки магістрів через участь в конкурсах проєктів, отримання грантів, в тому числі міжнародних;
- доукомплектовувати бібліотеку новими підручниками та навчальними

Голова експертної комісії



Д.Б. Глушкова

посібниками з різних дисциплін підготовки фахівців за освітньо-професійною програмою "Матеріалознавство" зі спеціальності 132 "Матеріалознавство";

– розширити співпрацю із закордонними та вітчизняними установами, підприємствами, закладами освіти з метою набуття практичного досвіду, розширення баз практик та сфер працевлаштування з виходом на міжнародний ринок праці;

– сприяти впровадженню дуальної системи освіти шляхом організації навчального процесу на передових підприємствах з метою використання сучасного потужного обладнання та споріднення набутих теоретичних знань з практичними навичками та вміннями.

Висновок. *Випускова кафедра технології виробництва Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара оперативно і в повній мірі вживає заходів щодо усунення зауважень контролюючих органів і здійснює освітню діяльність у відповідності до державних стандартів. Освітньо-професійна програма "Матеріалознавство" підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Матеріалознавство» зі спеціальності 132 "Матеріалознавство" може бути акредитована з ліцензованим обсягом 14 осіб.*

Голова експертної комісії:

завідувач кафедри технології металів і матеріалознавства Харківського національного автомобільно-дорожнього університету, доктор технічних наук, професор

Д.Б. Глушкова
22 грудня 2018 р.

Член експертної комісії:

завідувач кафедри нарисної геометрії, інженерної та комп'ютерної графіки Запорізького національного технічного університету, доктор технічних наук, професор

В.А. Шаломєєв
22 грудня 2018 р.

З висновками експертної комісії ознайомлений:

ректор Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара, доктор технічних наук, професор



М.В. Поляков
22 грудня 2018 р.

Голова експертної комісії

Д.Б. Глушкова

Додаток А

ЯКІСНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ОСВІТНЬО-КВАЛІФІКАЦІЙНОГО РІВНЯ «МАГІСТР»

Найменування показника (нормативу)	Значення показника (нормативу)*	Фактичне значення показника	Відхилення фактичного значення показника від нормативного
ЯКІСНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ			
1. Умови забезпечення державної гарантії якості вищої освіти			
1.1 Виконання навчального плану за показниками: перелік навчальних дисциплін, години, форми контролю, %	100	100	-
1.2. Підвищення кваліфікації викладачів постійного складу за останні 5 років, %	100	100	-
1.3. Чисельність науково-педагогічних (педагогічних) працівників, що обслуговують спеціальність і працюють у навчальному закладі за основним місцем роботи, які займаються вдосконаленням навчально-методичного забезпечення, науковими дослідженнями, підготовкою підручників та навчальних посібників, %	100	100	-
2. Результати освітньої діяльності (рівень підготовки фахівців), не менше %			
2.1. Рівень знань студентів з загальної підготовки:			
2..1.1. Успішно виконані контрольні завдання, %	90	100	+10
2.1.2. Якісно виконані контрольні завдання (оцінки «5» і «4»), %	50	100	+50
2. 2. Рівень знань студентів з професійної підготовки:			
2.2. 1. Успішно виконані контрольні завдання, %	90	100	+10
2.2. 2. Якісно виконані контрольні завдання (оцінки «5» і «4»), %	50	87,5	+37,5

Голова експертної комісії



Д.Б. Глушкова

3	Організація наукової роботи			
	3.1. Наявність у структурі навчального закладу наукових підрозділів	+	+	-
	3.2. Участь студентів у науковій роботі (наукова робота на кафедрах та в лабораторіях, участь в наукових конференціях, конкурсах, виставках, профільних олімпіадах тощо)	+	+	-

Голова експертної комісії:

завідувач кафедри технології металів і матеріалознавства Харківського національного автомобільно-дорожнього університету, доктор технічних наук, професор

 Д.Б. Глушкова
22 грудня 2018 р.

Член експертної комісії:

завідувач кафедри нарисної геометрії, інженерної та комп'ютерної графіки Запорізького національного технічного університету, доктор технічних наук, професор

 В.А. Шаломєєв
22 грудня 2018 р.

**З висновками експертної комісії
ознайомлений:**

ректор Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара, доктор технічних наук, професор



 М.В. Поляков
22 грудня 2018 р.

Голова експертної комісії



Д.Б. Глушкова

**ЗВЕДЕНІ ВІДОМОСТІ ПРО ДОТРИМАННЯ ЛІЦЕНЗІЙНИХ УМОВ
ПРОВАДЖЕННЯ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У СФЕРІ ВИЩОЇ ОСВІТИ
ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ 132 МАТЕРІАЛОЗНАВСТВО**

Найменування показника (нормативу)	Вимоги до значення показника (нормативу) за другим (магістерським) рівнем вищої освіти						Відхилення фактичного значення показника від нормативного
	Значення показника (нормативу)*			Фактичне значення показника			
КАДРОВІ ВИМОГИ щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти							
1. Максимальна кількість здобувачів вищої освіти на одного члена у групі забезпечення спеціальності	30			8			-22
2. Виконання вимог до загальної кількості членів групи забезпечення за рівнями (встановлюється за найвищим рівнем):							
- частка тих, які мають науковий ступінь та/або вчене звання	бакалавр	магістр	д.ф.	100 % для всіх рівнів			+40
	50	60	60				
- частка тих, які мають науковий ступінь доктора наук та/або вчене звання професора (%)	бакалавр	магістр	д.ф.	бакалавр	магістр	д.ф.	Виконується для всіх рівнів підготовки
	10	20	30	25	45	50	
3. Науково-педагогічні та наукові працівники, які здійснюють освітній процес, мають:							
- мають стаж науково-педагогічної діяльності понад два роки	100			100			0
- рівень наукової та професійної активності, який засвідчується виконанням не менше чотирьох видів та результатів з перелічених у пункті 30 Ліцензійних умов	не менше 4 видів та результатів			від 4 до 14 видів та результатів			—

Голова експертної комісії



Д.Б. Глушкова

3 Максимальна кількість здобувачів освітнього ступеня магістра на одного викладача, який має кваліфікацію відповідно до спеціальності	10	3	-7
4. Наявність трудових договорів (контрактів) з усіма науково- педагогічними працівниками та/або наказів про прийняття їх на роботу	+	+	-
ТЕХНОЛОГІЧНІ ВИМОГИ щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти			
1. Забезпеченість приміщеннями для проведення освітнього процесу (кв. метрів на одного здобувача освіти з урахуванням не більше трьох змін навчання, але не менше 2000 кв. метрів для закладу освіти)	2,4	4,9	+2,5
2. Забезпеченість мультимедійним обладнанням для одночасного використання в навчальних аудиторіях (мінімальний відсоток кількості аудиторій)	30	50	+20
3. Доступність навчальних приміщень для осіб з інвалідністю та інших мало мобільних груп населення	+	+	-
4. Забезпеченість комп'ютерними робочими місцями, лабораторіями, полігонами, обладнанням, устаткуванням, необхідними для виконання освітніх програм	+	+	-
5. Забезпеченість здобувачів вищої освіти гуртожитком	70	90	+20
6. Наявність соціально-побутової інфраструктури:			
1) бібліотеки, у тому числі читального залу;	+	+	-

Голова експертної комісії



Д.Б. Глушкова

2) пунктів харчування;	+	+	-
3) актового чи концертного залу;	+	+	-
4) спортивного залу;	+	+	-
5) стадіону та/або спортивних майданчиків;	+	+	-
6) медичного пункту	+	+	-
7. Наявність освітньої програми	+	+	-
8. Наявність навчального плану	+	+	-
9. Наявність робочої програми з кожної навчальної дисципліни навчального плану	+	+	-
10. Наявність програм з усіх видів практичної підготовки	+	+	-
11. Наявність методичних матеріалів для проведення атестації здобувачів вищої освіти	+	+	-
12. Забезпеченість бібліотеки вітчизняними та закордонними фаховими періодичними виданнями відповідного або спорідненого профілю, в тому числі в електронному вигляді (мінімальна кількість найменувань)	5	11	+6
13. Наявність доступу до баз даних періодичних наукових видань англійською мовою відповідного або спорідненого профілю (допускається спільне користування базами кількома закладами освіти)	+	+	-
14. Наявність офіційного веб-сайту закладу освіти, на якому розміщена основна інформація про його діяльність (структура, ліцензії та сертифікати про акредитацію, освітня/освітньо-наукова/видавнича/атестаційна (наукових	+	+	-

Голова експертної комісії

Д.Б. Глушкова

Д.Б. Глушкова

кадрів) діяльність, зразки документів про освіту, умови для доступності осіб з інвалідністю та інших мало мобільних груп населення до приміщень, навчальні та наукові структурні підрозділи та їх склад, перелік навчальних дисциплін, правила прийому, контактна інформація)			
---	--	--	--

Голова експертної комісії:

завідувач кафедри технології металів і матеріалознавства Харківського національного автомобільно-дорожнього університету, доктор технічних наук, професор

Д.Б. Глушкова
Д.Б. Глушкова
22 грудня 2018 р.

Член експертної комісії:

завідувач кафедри нарисної геометрії, інженерної та комп'ютерної графіки Запорізького національного технічного університету, доктор технічних наук, професор

В.А. Шаломєєв
В.А. Шаломєєв
22 грудня 2018 р.

**З висновками експертної комісії
ознайомлений:**

ректор Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара, доктор технічних наук, професор



М.В. Поляков
М.В. Поляков
22 грудня 2018 р.

Голова експертної комісії

Д.Б. Глушкова

Д.Б. Глушкова

ГРАФІК
 проведення комплексних контрольних робіт
 під час роботи експертної комісії з акредитації
 освітньо-професійної програми «Матеріалознавство» спеціальності
 132 «Матеріалознавство»
 за другим (магістерським) рівнем вищої освіти

№ п/п	Навчальна дисципліна	Група	Дата	Час проведення	Аудиторії	Склад комісії
1.	Методологія та організація наукових досліджень	ТМ-17м	20.12.18	12.00-13.30	208	експерт: д.т.н., доцент Глушкова Д.Б. екзаменатор: к.т.н., доцент Носова Т.В.
2.	Наноматеріали та нанотехнології	ТМ-17м	22.12.18	09.00-10.30	208	експерт: д.т.н., професор Шаломєєв В.А. екзаменатор: д.т.н., проф. Калініна Н.Є.

Експерти:

Д.Б. Глушкова

В.А. Шаломєєв

Завідувач кафедри
технології виробництва

А.Ф.Санін

В.О. Проректора Дніпровського
національного університету
імені Олеся Гончара

О.В.Верба

Голова експертної комісії

Д.Б. Глушкова