

# МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

## ВИСНОВКИ

експертної комісії Міністерства освіти і науки України  
щодо первинної акредитації освітньо-професійної програми  
«Прикладне матеріалознавство»  
зі спеціальності 132 «Матеріалознавство»  
за другим (магістерським) рівнем вищої освіти

**Заклад вищої освіти:** Національна металургійна академія України

**Рівень вищої освіти:** «Магістр»

**Голова комісії:** Глушкова Діана Борисівна – доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри технології металів і матеріалознавства ім. О.М. Петриченка Харківського національного автомобільно-дорожнього університету

**Член комісії:** Мітяєв Олександр Анатолійович – доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри композиційних матеріалів, хімії та технологій Запорізького національного технічного університету

## ВИСНОВКИ ЕКСПЕРТНОЇ КОМІСІЇ

Міністерства освіти і науки України

**за результатами проведення первинної акредитаційної експертизи освітньо-професійної програми «Прикладне матеріалознавство» зі спеціальності 132 «Матеріалознавство» за другим (магістерським) рівнем вищої освіти у Національній металургійній академії України**

м. Дніпро

13 лютого 2019 р.

Відповідно до підпункту 20 пункту 2 розділу XV «Прикінцеві та перехідні положення» Закону України «Про вищу освіту» та пункту Положення про акредитацію вищих навчальних закладів і спеціальностей у вищих навчальних закладах та вищих професійних училищах, затвердженого постановою Кабінету міністрів України від 9 серпня 2001 р. № 978 «Про затвердження Положення про акредитацію вищих навчальних закладів і спеціальностей у вищих навчальних закладах та вищих професійних училищах», та на виконання наказу Міністерства освіти і науки України № 118 – л від 01 лютого 2018 року, експертна комісія у складі:

**Голова комісії:**

Глушкова Діана Борисівна - доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри технології металів і матеріалознавства ім. О.М. Петриченка Харківського національного автомобільно-дорожнього університету, тел. 097 481 15 93.

**Член комісії:**

Мітяєв Олександр Анатолійович - доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри композиційних матеріалів, хімії та технологій Запорізького національного технічного університету, тел. 096 303 41 87.

Термін роботи комісії безпосередньо в навчальному закладі з 11 по 13 лютого 2019 р.

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 11 лютого по 13 лютого 2019 року комісія ознайомила з організацією освітнього процесу, навчально-методичним та інформаційним забезпеченням, проаналізувала кадрове забезпе-

Голова експертної комісії



Д.Б. Глушкова

чення, 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 Національною металургійною академією України у зв'язку з проведенням акредитаційної експертизи підготовки магістрів за ОПШ «Прикладне матеріалознавство» зі спеціальності 132 «Матеріалознавство»;

2) підтвердження відповідності встановленим законодавством вимогам щодо якісного складу кадрового забезпечення освітньо-професійної програми «Прикладне 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 матеріалознавства ім. Ю.М. Тарана;

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.

#### **У ПІДСУМКУ ЕКСПЕРТНОГО ОЦІНЮВАННЯ КОМІСІЯ КОНСТАТУЄ:**

**До акредитації ОПШ подані наступні документи:**

– Статут Національної металургійної академії України, погоджений конференцією трудового колективу 04 травня 2017 року, протокол №1 та зареєстрований наказом Міністерства освіти і науки України №1272 від 11 вересня 2017 року, ідентифікаційний код 02070766;

– довідка про внесення вищого навчального закладу до Державного реєстру вищих навчальних закладів № 04 - Д - 224 від 27 березня 2008 року;

– довідка № 12683 про включення до Єдиного державного реєстру підприємств і організацій України;

– сертифікат про акредитацію РД - IV № 0444994, виданий відповідно до рішення ДАК від 26 травня 2010 року, протокол № 83, наказ МОН від 29.06.2010 № 1784 – Л, термін дії сертифікату до 1 липня 2020 року;

– ліцензія Міністерства освіти і науки України про надання освітніх послуг навчальним закладам, пов'язаних з одержанням вищої освіти на рівні кваліфікаційних вимог до бакалавра, спеціаліста, магістра № 636828, наказ МОН України від 19.06.2015 р. № 1415л, термін дії ліцензії 01.07.2022 р.

– свідоцтво про державну реєстрацію юридичної особи Національної металургійної академії України, ідентифікаційний код 02070766, серія А00 № 402943 від 16.12.1999 р.;

– відомості щодо здійснення освітньої діяльності у сфері вищої освіти (станом на 10.08.2018р.) (наказ МОНУ № 117 – л від 02.06.2017 р.);

- перелік нерухомого майна, що закріплене на праві господарського відання за Національною металургійною академією України за наказом МОН України від 03.12.2018 р. № 10-15-24614;
- положення про модульно-рейтингову систему оцінювання знань студентів із навчальних дисциплін, затверджено наказом по академії № 8 від 03 вересня 2015 року;
- звіт-самоаналіз за результатами освітньої діяльності;
- матеріали щодо організаційного та навчально-методичного забезпечення освітнього процесу;
- документи щодо кадрового, матеріально-технічного, інформаційного забезпечення освітнього процесу;

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

**Висновок.** Комісія засвідчує, що всі установчі документи в наявності та відповідають вимогам чинного законодавства.

**1 Загальна інформація щодо освітньої діяльності Національної металургійної академії України та ОПП «Прикладне матеріалознавство» за спеціальністю 132 Матеріалознавство**

а) Загальна інформація про НМетАУ:  
 Повна назва закладу вищої освіти (ЗВО) – Національна металургійна академія України  
 Керівник ректор Величко Олександр Григорович  
 Ідентифікаційний код заявника 02070766  
 Організаційно-правова форма, код КОПФГ заклад, 425  
 Код у ЄДЕБО 134  
 Форма власності державна  
 Орган управління Міністерство освіти і науки України  
 Місцезнаходження заявника, код КОАТУУ 49600, м. Дніпро, пр. Гагаріна, 4; 1210136900  
 Місце провадження освітньої діяльності 49600, м. Дніпро, пр. Гагаріна, 4  
 Поточний рахунок 35221210016724 у ДКСУ у м. Київ код банку 820172  
 Телефон: (056)745-31-56 Факс: (0562)47-44-61  
 e-mail: nmetau@nmetau.edu.ua веб-сайт: nmetau.edu.ua

Керівник закладу освіти - ректор Величко Олександр Григорович, доктор фізико-математичних наук, професор, член-кореспондент НАН України з спеціальності «Металургія», лауреат Державної премії України в галузі науки і техніки.

Національна металургійна академія України (НМетАУ) 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.

НМетАУ засновано у 1899 році. Постановою Кабінету Міністрів України

Голова експертної комісії  Д.Б. Глушкова

№ 646 від 13.09.1993 року Дніпропетровському металургійному інституту було надано статус Державної металургійної академії України з акредитацією IV рівня за всіма спеціальностями.

Відповідно до рішення Державної акредитаційної комісії №83 від 26 травня 2010 р. про наслідки акредитації (ліцензування) Національна металургійна академія України віднесена до вищих навчальних закладів освіти IV рівня акредитації і має право вести підготовку спеціалістів за освітньо-кваліфікаційними рівнями бакалавра, магістра.

НМетАУ з 2002 року займається вирішенням проблеми надання якісної вищої освіти студентам-інвалідам. Для супроводу навчання студентів з сенсорними вадами наказом Міністерства освіти і науки України у 2004 р. був створений Регіональний центр освіти інвалідів як структурний підрозділ НМетАУ. У ньому займаються студенти з вадами слуху та зору з 15 областей України за спеціальностями: «Економіка», «Комп'ютерні технології», «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність».

Академія акредитована за статусом закладу вищої освіти IV (четвертого) рівня (сертифікат про акредитацію РД-IV № 0444994 від 23 березня 2011 року) та має дозвіл Міносвіти України на підготовку, довузівську підготовку громадян України та іноземних громадян (ліцензія ВПД-IV № 049870 від 21 червня 2000 р.).

За роки існування в академії підготовлено біля 80 тисяч спеціалістів. В їх числі іноземні громадяни з 15 країн світу.

Наукові і прикладні розробки НМетАУ високо оцінені в промисловості і на державному рівні. За останнє десятиліття отримано 10 Державних премій України в області науки і техніки, а їх лауреатами стали більше 26 науково-педагогічних працівників НМетАУ.

НМетАУ успішно бере участь в міжнародній співпраці. Встановлені тісні зв'язки з університетами, науковими центрами і промисловими підприємствами багатьох країн світу. НМетАУ має більше 20 договорів про співпрацю з вищими навчальними закладами Німеччини, Швеції, Франції, Фінляндії, Італії, Китаю, Кореї, Ірану і інших країн. НМетАУ бере активну участь в двох проектах європейської програми «ТЕМПУС»: реформування програм підготовки магістрів і аспірантів за напрямом «Металургія» і «Центр підтримки кар'єри і працевлаштування – нова послуга для випускників», є активним координатором проекту «Єврометалург», націленого на узгодження програм підготовки фахівців в цій області.

Студенти і співробітники НМетАУ беруть активну участь в міжнародних проектах, дослідженнях, стажуваннях, семінарах і конференціях.

Високі досягнення у сфері підготовки фахівців, науки і технологій, міжнародної співпраці дозволяють Національній металургійній академії України постійно підвищувати рейтинг серед вищих навчальних закладів України. Згідно незалежної експертизи UNESCO за 2017 рік академія зайняла 15 місце в рейтингу серед двохсот кращих ВНЗ України.

Загальні показники розвитку НМетАУ наведено в табл. 1. Забезпечення приміщеннями навчального призначення та іншими приміщеннями наведено в табл. 2.

Міністерством освіти і науки України наказом від 23.06.2017 р. № 912 на праві господарського відання за НМетАУ закріплено нерухоме майно (додаток 1 до наказу), зокрема: 5 навчальних корпусів, 5 гуртожитків, наукова бібліотека НМетАУ., профілакторій, база відпочинку.

**Таблиця 1 – ЗАГАЛЬНІ ПОКАЗНИКИ РОЗВИТКУ  
Національної металургійної академії України**

№ з/п	Показник	Значення показника
1	2	3
1.	Рівень акредитації ВНЗ	IV
2.	Кількість ліцензованих спеціальностей	
	- бакалавр	20
	- магістр	18
	- доктор філософії	10
3.	Кількість спеціальностей, акредитованих за:	
	- бакалавр	20
	- магістр	18
4.	Контингент студентів на всіх курсах: навчання	4786
	• на денній формі навчання;	2720
	• на заочній формі навчання	2066
5.	Кількість інститутів	1
6.	Кількість факультетів	8
7.	Кількість кафедр	37
8.	Кількість вищих навчальних закладів I-II рівнів акредитації, що знаходяться у структурі ВНЗ	5
9.	Кількість співробітників (всього)	1183
	• у т.ч. педагогічних	484
10.	Серед них: - докторів наук, професорів, осіб/%	63/13
	- кандидатів наук, доцентів, осіб/%	253/52,3
	- викладачів вищої категорії, осіб/%	-
11.	Загальна /навчальна площа будівель, кв.м.	72190/38141
12.	Загальний обсяг державного фінансування (тис.грн.)	85672,8
13.	Кількість посадкових місць у читальних залах	115
14.	Кількість робочих місць з ПЕОМ для студентів, у тому числі з виходом в Інтернет	594 594

**Таблиця 2 – Забезпечення приміщеннями навчального призначення та іншими приміщеннями НМетАУ**

Найменування приміщення		Площа приміщень (кв. метрів)			
		усього	у тому числі		
			власних	орендованих	зданих в оренду
1.	Навчальні приміщення, усього у тому числі:	72190,5	72190,5	-	4624
	приміщення для занять студентів, курсантів, слухачів (лекційні, аудиторні приміщення, кабінети, лабораторії тощо)	34519,6	34519,6	-	-
	комп'ютерні лабораторії	2299,3	2299,3	-	-
	Спортивні зали	1321,6	1321,6	-	-
2.	Приміщення для науково-педагогічних (педагогічних) працівників	2100	2100	-	800
3.	Службові приміщення	29814,4	29814,4	-	-
4.	Бібліотека	1606	1606	-	-
	у тому числі читальні зали	350	350	-	-
5.	Гуртожитки	31601,2	31601,2	-	3324
6.	Їдальні, буфети	3076,7	3076,7	-	-
7.	Профілакторії, бази відпочинку	4961	4961	-	-
8.	Медичні пункти	10	10	-	-
9.	Інші	-	-	-	-

*Висновок: Перевіривши наявність та достовірність документів, що забезпечують правові основи діяльності НМетАУ, експертна комісія зазначає, що Національна металургійна академія України 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 щодо Національної металургійної академії України 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 НМетАУ**

Система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в НМетАУ передбачає узгоджене функціонування освітньої та управлінської ланок у освітній діяльності Національної металургійної академії України. Ця система регламентується Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в Національній металургійній академії України, яке схвалене рішенням Вченої ради НМетАУ від 23.11.2017 р., протокол № 5 та затверджене наказом ректора від 29.11.2017 р. № 317.

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 вищої освіти за спеціальністю за кожним освітнім рівнем.

Освітні програми затверджуються Вченою радою НМетАУ.

Система внутрішнього забезпечення якості освіти в НМетАУ 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 і затверджують на Вченій раді НМетАУ.

Для конкретизації планування освітнього процесу на кожний навчальний рік складають робочий навчальний план, який затверджує ректор НМетАУ. 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 з НМетАУ, 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.

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 НМетАУ. Контрольні заходи включають поточний та підсумковий контроль.

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

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 екзаменаційна комісія після успішного завершення особою теоретичної та практичної підготовки на певному рівні вищої освіти. Складання комплексних кваліфікаційних екзаменів та захист випускних науково-дослідних робіт магістрів 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 НМетАУ 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 НМетАУ або у інших закладах вищої освіти, відповідних наукових, установах та організаціях як в Україні, так і за її межами.

Атестація педагогічних працівників НМетАУ проводиться згідно Поло-

женню про атестацію педагогічних працівників НМетАУ. 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.

НМетАУ 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 НМетАУ наявна розвинута мережа соціально-побутової інфраструктури, що складається з: бібліотек, читальних залів, пунктів харчування, медичних пунктів, спортзалів, бази відпочинку, тощо. Забезпеченість здобувачів гуртожитками складає 100%. Забезпеченість комп'ютерами відповідає встановленим нормам. Забезпеченість лабораторіями, обладнанням, устаткуванням, необхідними для виконання навчальних планів, складає 100%. В НМетАУ 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 положенням НМетАУ про електронні освітні ресурси.

Доступ до публічної інформації про діяльність НМетАУ забезпечується шляхом: оприлюднення публічної інформації в засобах масової інформації, розміщення публічної інформації на офіційному веб-сайті НМетАУ.

***Висновок: Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в Національній металургійній академії України розроблено на підставі Законів України «Про освіту», «Про вищу освіту», Статуту Національної металургійної академії України та Положення про організацію освітнього процесу в НМетАУ та повністю відповідає акредитаційним вимогам та Ліцензійним умовам надання освітніх послуг у сфері вищої освіти.***

### **3 Формування контингенту за освітньою програмою «Прикладне матеріалознавство» зі спеціальності 132 Матеріалознавство за другим магістерським рівнем**

У НМетАУ освітня діяльність здійснюється на підставі Статуту та положень, затверджених Вченою радою НМетАУ, зокрема, Положення про організацію освітнього процесу в Національній металургійній академії України, яке затверджено Вченою радою НМетАУ 26 жовтня 2017 року (протокол № 4) та Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освіти у НМетАУ, яке схвалено Вченою радою НМетАУ 23 листопада 2017 року (протокол № 5) і уведено в дію наказом НМетАУ від 29 листопада 2017 р. № 317. Прийом на навчання здійснюється відповідно до Правил прийому до Національної металургійної академії України, які щорічно затверджуються ректором НМетАУ та по-

годжується в установленому порядку МОН України.

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

Динаміка формування контингенту студентів другого (магістерського) рівня вищої освіти, які навчаються за освітньо-професійною програмою «Прикладне матеріалознавство» зі спеціальності 132 "Матеріалознавство", наведена в таблиці 3.

**Таблиця 3 – ПОКАЗНИКИ ФОРМУВАННЯ КОНТИНГЕНТУ СТУДЕНТІВ за освітньо-професійною програмою «Прикладне матеріалознавство» спеціальності 132 «Матеріалознавство»**

№	Показник	2016 рік	2017 рік	2018 рік
1.	Ліцензований обсяг підготовки:	112	112	112
2.	Прийнято на навчання всього (осіб) <ul style="list-style-type: none"> <li>• денна форма, у т.ч. за держзамовленням;</li> <li>• заочна форма, у т.ч. за держзамовленням;</li> <li>• нагороджених медалями, або тих, хто отримали диплом з відзнакою;</li> <li>• таких, що пройшли довготривалу підготовку або профорієнтацію;</li> <li>• зарахованих на пільгових умовах, з якими укладені договори на підготовку</li> </ul>	15 11 2 - 6 - -	23 19 14 - 10 - -	16 12 7 - 0 - -
3.	Подано заяв на одне місце за формами навчання: <ul style="list-style-type: none"> <li>• денна форма;</li> <li>• інші форми навчання (заочна форма навчання)</li> </ul>	20 3	29 6	24 10
4.	Конкурс абітурієнтів на місця державного замовлення: <ul style="list-style-type: none"> <li>• денна форма;</li> <li>• інші форми навчання (заочна форма навчання)</li> </ul>	1,23 1,5	1,26 1,14	1,5 1,42

Контингент студентів НМетАУ за освітньо-професійною програмою «Прикладне матеріалознавство» зі спеціальності 132 «Матеріалознавство» за другим (магістерським) рівнем вищої освіти формується як з числа випускників-бакалаврів НМетАУ, так і з числа випускників інших закладів вищої освіти та іноземних студентів. Формування контингенту студентів здійснюється спільними зусиллями адміністрації НМетАУ, приймальної комісії, деканату факультету матеріалознавства та обробки металів, кафедри матеріалознавства ім. Ю.М. Тарана, випускників різних років з використанням таких форм роботи з абітурієнтами: виготовлення інформаційно-рекламних буклетів, оголошень у ЗМІ, по-

пуляризації спеціальності у соціальних мережах, проведення зустрічей викладачів кафедри матеріалознавства 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.

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 «Прикладне 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 за програмою вступних фахових випробувань.

*Висновок. Експертна комісія відзначає, що Національна металургійна академія України, факультет матеріалознавства та обробки металів, кафедра матеріалознавства ім. Ю.М. Тарана, проводять активну 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**

**Освітньо-професійна програма «Прикладне 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 «Прикладне 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 дисциплін, які викладаються, методичних рекомендацій до індивідуальних завдань та дипломних робіт, лабораторних робіт та практичних

Голова експертної комісії  Д.Б. Глушкова

занять. Всі дисципліни забезпечені методичними вказівками та навчальними посібниками, які своєчасно розроблюються та постійно оновлюються викладачами кафедри матеріалознавства, методичне забезпечення є в наявності у бібліотеці НМетАУ та бібліотеці кафедри.

### **Інформація про бази практик.**

Науково-дослідна практика проводиться на базі науково-дослідних лабораторій кафедри матеріалознавства: НДЛ «Ливарні конструкційні сплави», спеціалізованої лабораторії «Матеріалознавства та тонкоплівкових покриттів», НДЛ «Сплав», спеціалізованої лабораторії для наукових досліджень «Пічна зала», учбової лабораторії «Препараторська». Відповідно до угоди, починаючи з 2019 року різні види практик будуть проводитись у дослідницьких, проектних та виробничих підрозділах підприємства Інтерпайп НТЗ.

Підготовка здобувачів вищої освіти за другим (магістерським) рівнем за спеціальністю 132 «Матеріалознавство» здійснюється відповідно до освітньо-професійної програми «Прикладне матеріалознавство», яка затверджена рішенням Вченої ради НМетАУ від 04 травня 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 рефератів, доповідей з використанням мультимедійного обладнання, круглих столів, 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 матеріалознавства, 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 «Прикладне матеріалознавство» зі спеціальності 132 «Матеріалознавство» за другим (магістерським) рівнем вищої освіти, розроблені кафедрою матеріалознавства ім. Ю.М. Тарана НМетАУ, відповідають державним і галузевим нормативним документам.

Освітньо-професійна програма «Прикладне 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 успі-

шого завершення теоретичної та практичної підготовки за даною програмою.

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

- цикл загальної підготовки - 390 годин (13 кредитів ЄКТС);
  - цикл професійної підготовки - 660 годин (22 кредити ЄКТС);
  - цикл дисциплін вільного вибору студента - 750 годин (25 кредитів ЄКТС);
  - цикл науково-практичної підготовки – 900 годин (30 кредитів ЄКТС)
- Загальна кількість: 2 700 годин (90 кредитів ЄКТС).*

Фахівець, що набув кваліфікацію магістра зі спеціальності 132 «Матеріалознавство» (освітньо-професійна програма «Прикладне матеріалознавство»), здатний розв'язувати питання виробничо-технологічної, організаційно-керівної, науково-дослідної та проектної діяльності в галузі розробки нових матеріалів і досліджень взаємозв'язку властивостей матеріалів з їх будовою, використовувати сучасне матеріалознавче обладнання та нові методи дослідження матеріалів, аналізувати фазові перетворення у двокомпонентних та багатокомпонентних системах, кінетику процесів структуроутворення, взаємозв'язок властивостей матеріалів з їх будовою; вести педагогічну роботу у відповідності з отриманою ОПП «Прикладне матеріалознавство».

Фахівці з прикладного матеріалознавства (випускники спеціальності 132 «Матеріалознавство» володіють здатністю розв'язувати складні задачі і проблеми металургійної, машино- та автомобілебудівної, енергозберігаючої, хімічної, електротехнічної та будівельної галузей або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та / або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.

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 матеріалознавства є у наявності затверджений в установленому порядку навчальний план, складений на основі освітньо-професійної програми «Прикладне 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 «Прикладне 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 матеріалознавства з іншими кафедрами факультету та

Голова експертної комісії  Д.Б. Глушкова

НМетАУ, які забезпечують викладання відповідних дисциплін навчальних планів освітньо-професійної програми «Прикладне матеріалознавство» зі спеціальності 132 «Матеріалознавство» за другим (магістерським) рівнем вищої освіти.

Основними формами організації навчання у НМетАУ є аудиторні заняття, лекції та лабораторні та практичні заняття, а також самостійна робота студентів. Характерними особливостями проведення лекцій для студентів-матеріалознавців у НМетАУ є широке застосування новітніх електронних засобів (презентації у PowerPoint, відео-, аудіо-, візуальний супровід), інтерактивних методик викладання тощо. Лабораторні та практичні 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 лабораторних та практичних занять визначається робочою навчальною програмою дисципліни. Викладачами кафедри широко використовуються такі ефективні форми проведення занять, як: наукові проекти, презентації індивідуальних завдань з використанням мультимедійного обладнання, диспути, олімпіади 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 лабораторних 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 «Прикладне матеріалознавство» зі спеціальності 132 «Матеріалознавство» є захист випускних кваліфікаційних науково-дослідних робіт.

Усі дисципліни, що передбачені освітньо-професійною програмою «Прикладне матеріалознавство» включають робочу програму, контрольні завдання для комплексних (ректорських) контрольних робіт (пакети ККР), тематику лабораторних 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 матеріалознавства є в наявності тематика дипломних робіт, методичні рекомендації до дипломних робіт. Експертна комісія відзначає, що методичне забезпечення реалізації освітньо-професійної програми «Прикладне 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 лабораторних та практичних занять, містять завдання для самостійної роботи, комплексних контрольних робіт, є в наявності з усіх дисциплін навчального плану.

Кафедра матеріалознавства НМетАУ приділяє особливу увагу забезпеченню студентів необхідними методичними матеріалами для самостійної роботи. Зміст самостійної роботи студента визначається робочими програмами дисциплін. Самостійна робота студентів кафедри матеріалознавства 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 робіт на кафедрі є наявності методичні вказівки та навчальні посібники до виконання дипломних робіт та самостійної роботи студентів.

За останні 5 років випусковою кафедрою підготовлено та видано більше 20 підручників та навчальних посібників, методичних вказівок, які використовують студенти спеціальності 132 «Матеріалознавство». У контексті кафедральних науково-дослідницьких тем упродовж 2013–2017 рр. результатом наполегливої праці науково-педагогічних працівників стало видання 7 монографій, 20 колективних монографій, 8 навчальних посібників, 1 підручник з грифом МОН України, 25 методичних вказівок, 105 статей у фахових виданнях України, 30 статей у закордонних виданнях, 5 патентів України на винахід, 35 статей у виданнях, що входять до міжнародних наукометричних баз даних.

Усього впродовж 2013–2018 рр. викладачі кафедри опублікували 175 тез доповідей, з яких 65 – у збірниках матеріалів міжнародних конференцій, 110 тез доповідей – у збірниках матеріалів всеукраїнських конференцій. Загалом викладачі кафедри приймали активну участь на міжнародних конференціях, що проводились в Україні (м. Київ, м. Дніпро, м. Харків) та за кордоном (м. Варна (Bulgaria), м. Честохов (Польща), м. Відень (Австрія)).

**Висновок:** *Зміст освітньо-професійної програми «Прикладне матеріалознавство» за другим (магістерським) рівнем зі спеціальності 132 «Матеріалознавство» 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 освітньою програмою «Прикладне матеріалознавство» зі спеціальності 132 «Матеріалознавство» за другим (магістерським) рівнем**

Випускову кафедру матеріалознавства очолює Куцова Валентина Зіновіївна, доктор технічних наук, професор, яка закінчила Дніпропетровський мета-



лургійний інститут, 1962 р. за спеціальністю «Металознавство, термічна обробка та обладнання термічних цехів», кваліфікація інженер-металург. Доктор технічних наук (1993 р.) за спеціальністю 05.16.01 – металознавство і термічна обробка металів; тема: «Теорія та практика управління структурою та властивостями ливарних сплавів на основі алюмінію і титану». Професор кафедри металознавства ДМетАУ (НМетАУ) з 1995 року. Науково-педагогічний стаж складає 55 років. Завідувач кафедрою матеріалознавства з 2008 року. Працює у НМетАУ з 1980 року. Є головою НМК за напрямом 132 «Матеріалознавство». Член двох Спеціалізованих вчених Рад Д08.084.02 при НМетАУ та Д08.085.02 при Державному вищому навчальному закладі «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури». Член секції науково-технічної ради МОН України «Фізико-технічні проблеми матеріалознавства». Нагороджена галузевими відзнаками МОНУ та нагрудним знаком «Відмінник освіти України», відзнакою МОНУ «За наукові досягнення» і відзнакою АНВО України медаль «20 років АНВО України; академік АНВО; Лауреат премії акад. АН СРСР К.Ф. Стародубова; академік АІН України; Лауреат премії акад. НАНУ Ю.М. Тарана; стипендіат Державної стипендії Президента України (Указ № 36/2018); неодноразово нагороджувалась відзнаками Дніпропетровської обласної ради, облдержадміністрації і міської ради.

За останні п'ять років професор Куцова В.З. є автором більше 50 наукових та навчально-методичних праць, у т.ч. 5 підручників та навчальних посібників, 1 монографія, 16 розділів монографії, підготовлено 5 кандидатів технічних наук.

На кафедрі матеріалознавства ім. Ю.М. Тарана працюють 15 науково-педагогічних працівників (в тому числі 14 – за основним місцем роботи, 1 – за сумісництвом), з них 13 - з науковими ступеннями і вченими званнями, 2 – з науковими ступеннями, в тому числі: 5 докторів наук, професорів (Куцова В.З., Губенко С.І., Карпов В.Ю., Миронова Т.М., Узлов К.І.); 9 (8 штатних, 1 сумісник) кандидатів наук, доцентів (Аюпова Т.А., Беспалько В.М., Котова Т.В., Погребна Н.Е., Семенова І.О., Носко О.А., Ковзель М.А., Романова Н.С.); 2 – кандидати наук, асистенти (Гребенєва А.В., Стеценко Г.П.).

На одного науково-педагогічного працівника кафедри матеріалознавства припадає 18 здобувачів вищої освіти, що навчаються за ОПП «Прикладне матеріалознавство» спеціальності 132 «Матеріалознавство» за другим (магістерським) рівнем вищої освіти.

Усі науково-педагогічні працівники, що забезпечують освітній процес за ОПП «Прикладне матеріалознавство» зі спеціальності 132 «Матеріалознавство» за другим (магістерським) рівнем вищої освіти, мають публікації, 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 матеріалознавства 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.

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

Кафедра готує фахівців за спеціальністю «Прикладне матеріалознавство» з 1996 року. Фахова освіта професорсько-викладацького складу, який забезпечує підготовку студентів за ОПП «Прикладне матеріалознавство», відповідає навчальним дисциплінам, що ними викладаються.

Із складу науково-педагогічних працівників кафедри матеріалознавства створена проектна група для підготовки освітньо-професійної програми «Прикладне матеріалознавство». Керівник проектної групи – Куцова Валентина Зіновіївна, доктор технічних наук, професор. До складу проектної групи входять Миронова Т.М., д.т.н., професор, Погребна Н.Е., к.т.н., проф., Котова Т.В. к.т.н., с.н.с. 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 18 осіб (при нормі не більше 30 здобувачів вищої освіти на одного члена групи забезпечення).

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

- 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» шести докторів наук задовольняє нормативним вимогам до груп забезпечення всіх рівнів вищої освіти та становить 100 % для рівня докторів філософії, 50 % - для рівня магістра, 25 % - для рівня бакалавра.

Експертна комісія підтверджує, що склад групи забезпечення освітньо-професійної програми зі спеціальності 132 «Матеріалознавство» 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. Відповідно:

Куцова В.З., д.т.н., проф. каф. матеріалознавства - 1, 2, 3, 4, 8, 10, 11, 14, 17;

Карпов В.Ю., д.т.н., проф. каф. матеріалознавства - 1, 2, 3, 4, 8, 11, 12, 13,

14, 15, 17;

Миронова Т.М. д.т.н., проф. каф. матеріалознавства - 1, 2, 3, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 16;

Губенко С.І. д.т.н., проф. каф. матеріалознавства - 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18;

Узлов К.І. д.т.н., проф. каф. матеріалознавства - 1, 2, 8, 10, 11, 13, 14, 17;

Погребна Н.Е. к.т.н., проф. каф. матеріалознавства - 2, 3, 7, 10, 11, 17;

Беспалько В.М., к.т.н., доц. каф. матеріалознавства - 2, 3, 10, 17;

Котова Т.В., к.т.н., доц. каф. матеріалознавства - 1, 2, 3, 13, 17;

Внуков О.О., к.т.н., доц. каф. ПМіЗК - 2, 8, 13, 14, 17, 18;

Біла О.В., к.т.н., доц. каф. ПМіЗК - 1, 2, 3, 8, 13;

Дейнеко Л.М., д.т.н., проф. каф. ТОМ - 1, 2, 3, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18;

Клюшник Ю.О., к.т.н., доц. каф. ТОМ - 2, 6, 10, 11, 13, 15, 17, 18;

Чмельова В.С., к.т.н., доц. каф. ТОМ - 1, 2, 3, 10, 12, 13, 14, 15, 17, 18;

Романова Н.С., к.т.н., доц. каф. ТОМ - 2, 6, 15, 17;

Перчун Г.І., к.т.н., доц. каф. ТОМ - 1, 2, 3, 8, 10, 12, 13, 15, 17.

Проаналізувавши якісний склад НПП (табл. 4), що забезпечують освітній процес за другим (магістерським) рівнем вищої освіти освітньо- професійної програми «Прикладне матеріалознавство» зі спеціальності 132 «Матеріалознавство» і перевіривши достовірність наведених даних, експертна комісія підтверджує відповідність їх кваліфікації пункту № 30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти. Відповідно:

Пасько Г.М. (викладає навчальну дисципліну «Іноземна мова професійного спрямування») - 2, 3, 10, 14, 15;

Ткаченко Н.І. (викладає навчальні дисципліни «Національна економіка», «Мікроекономіка») - 3, 13, 14, 15, 18;

Суліменко С.Є. (викладає навчальну дисципліну «Охорона праці в галузі і цивільний захист») - 2, 3, 12, 13;

Петренко В.О. - (викладає навчальну дисципліну «Основи інтелектуальної власності») - 1, 2, 3, 4, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18;

Миронова Т.М. - (викладає навчальні дисципліни «Сталий розвиток в промисловості», «Формування первинної та вторинної структури конструкційних сталей») - 1, 2, 3, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 16;

Швачич Г.Г. - (викладає навчальні дисципліни «Методи прикладного статистичного аналізу», «Сучасні інформаційно-комунікаційні технології») - 1, 3, 4, 8, 10, 11, 13, 16, 17;

Куцова В.З. - (викладає навчальну дисципліну «Вуглецеві та об'ємні наноструктуровані матеріали, наномашини та наноприлади») - 1, 2, 3, 4, 8, 10, 11, 14, 17;

Погребна Н.Е. - (викладає навчальні дисципліни «Основи теоретичної міцності матеріалів», «Способи зміцнення металів») - 2, 3, 7, 10, 11, 17;

Котова Т.В. - (викладає навчальні дисципліни «Моніторинг та конкурентоздатність сучасних матеріалів», «Моніторинг та конкурентоздатність ме

**Таблиця 4 – Якісний склад групи забезпечення по виконанню навчального плану з освітньо-професійної програми  
«Прикладне матеріалознавство»**

Прізвище, ім'я, по батькові викладача	Найменування посади (для сумісників – місце основної роботи, найменування посади)	Найменування закладу, який закінчив викладач, рік закінчення, спеціальність, кваліфікація згідно з документом про вищу освіту	Науковий ступінь, шифр і найменування наукової спеціальності, тема дисертації, вчене звання, за якою кафедрою (спеціальністю) присвоєно	Найменування навчальних дисциплін, які закріплені за викладачем та кількість лекційних годин з кожної навчальної дисципліни	Відомості про підвищення кваліфікації викладача (найменування закладу, вид документа, тема, дата видачі)	Примітки
<b>1. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ</b>						
<b>1.1. Обов'язкові навчальні дисципліни</b>						
Особи, які працюють за основним місцем роботи (в тому числі за суміщенням)						
Пасько Ганна Михайлівна	Доцент каф. перекладу та іноземних мов	Горлівський державний педагогічний інститут іноземних мов, 2008 р.; викладач з англійської мови та літератури.	Кандидат філологічних наук. 10.02.15 - загальне мовознавство. Захист кандидатської дисертації на тему: "Мовленнєво-жанрові вияви загадки в слов'янських та германських мовах: семантика і прагматика."	<b>Магістри:</b> Іноземна мова професійного спрямування практ. заняття (48)	Захист дисертації у 2013 р., Наукове стажування по програмі: "Nowe Technologie i Osiagnieciaw Metalurgii, Inzynierii Maaterialowej, Inzynierii Produkcji i Fizyce" на факультеті інженерії виробництва і технології матеріалів Ченстоховського політехнічного університету (республіка Польща) з 28.05.17 по 04.06.17 р. (Сертифікат б/н)	2, 3, 10, 14, 15 п. 30
<b>п. 2. Наявність не менше п'яти наукових публікацій у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України:</b>						
1. Pasko H. The role of the background knowledge in the speech genre of riddle decoding / H. Pasko // Лінгвістичні студії : зб. наук. праць / Донецький нац. ун-т; гол. ред. А.П. Загнітко. – Донецьк : ДонНУ, 2014. – Вип. 28. – С. 128-132.						
2. Пасько Г. Вияв стратегій метафоричного шифрування та підказки мовленнєвого жанру загадки в германських мовах / Г. Пасько // Мовний простір граматики : актуальні студії : зб. наук. праць / Донецький нац. ун-т; наук. ред. М. О. Вінтонів. – Донецьк : ДонНУ, 2014. – На честь 60-річчя член-кореспондента НАН України Анатолія Загнітка. – С. 432-438.						
3. Пасько Г.М. Особливості метафоричної концептуалізації деяких металургійних реалій в англійській мові / Г.М. Пасько // Вісник Дніпропетровського університету. Серія : Мовознавство. – Д., 2015 – №11. – Т. 23. – С. 96 – 101.						
4. Пасько Г. М. Фреймові моделі загадок (на матеріалі слов'янських та германських мов) // Вісник Дніпропетровського університету. Серія «Мовознавство». – Вип. 22. – №11, Т. 24. – Дніпропетровськ: Дніпропетровський національний університет імені Олеся Гончара, 2016. – С. 110-115.						

5. Pasko H. M. Directives speech acts in the English advertisement discourse structure // Наукові записки. – Випуск 154. – Серія: Філологічні науки – Кропивницький: Видавець Лисенко В.Ф., 2017. – С. 154-157.

6. Пасько Г.М. Результати аналізу семантико-прагматичних і когнітивних виявів мовленнєвого жанру загадки // Науковий вісник міжнародного гуманітарного університету. – Випуск 32. – Серія: Філологія. – Одеса, 2018. – С. 197-199.

**п. 3. Наявність виданих навчальних посібників**

1. Кирпита Т.В., Пасько Г.М., Нікітіна Т.В. Іноземна мова за професійним спрямуванням : Навчальний посібник. – Дніпропетровськ: НМетАУ, 2015. – 50 с.

2. Кирпита Т.В., Пасько Г.М. Спецкурс з іноземної мови. Частина 1.: Навчальний посібник. – Дніпро: НметАУ, 2017. – 51 с.

**п. 10. Організаційна робота у закладах освіти:** Заступник завідувача кафедри перекладу та іноземних мов з наукової роботи.

**п. 14. Керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком/проблемною групою:** керівництво студентським науковим семінаром «Іноземна мова в період глобалізації».

**п. 15. Наявність дискусійних публікацій з наукової або професійної тематики:**

1. Пасько Г.М. Когнітивні студії сучасного рекламного дискурсу (на матеріалі слов'янських та англійської мов) / Г.М. Пасько // Лексико-грамматические инновации в современных славянских языках : VII Международная научная конференция (Днепропетровск, ДНУ имени Олеся Гончара, 2-4 апреля 2015 г.) : материалы / составитель Т.С. Пристайко. – Д. : Нова ідеологія, 2015. – С. 118 – 121.

2. Пасько Г.М. Мовленнєвий жанр загадки: когнітивний аналіз // Вісник студентського наукового товариства Горлівського інституту іноземних мов : матеріали І Всеукр. наук.-практ. конф. молодих учених «Мовна комунікація і сучасні технології у форматі різнорівневих систем». – Бахмут : Вид-во ГПМ ДВНЗ «ДДПУ», 2016. – Вип. 2. – С. 67-70.

3. Пасько Г.М. Мовленнєво-актова будова мовленнєвого жанру загадки // XXIV міжнародна науково-практична інтернет-конференція «Проблеми та перспективи розвитку науки на початку третього тисячоліття у країнах Європи та Азії», 2016. – Режим доступу: <http://conferences.neasmo.org.ua/uk/conf/27/cat/15>.

4. Пасько Г. М. Теоретичні засади вивчення мовленнєвого жанру в сучасній мовознавчій науці / Г.М. Пасько // Наука і молодь в XXI сторіччі : збірник тез доповідей II Міжнародної молодіжної науково-практичної інтернет-конференції (м. Полтава, 1–2 грудня 2016 року) : в 3 ч. – Полтава : ПУЕТ, 2016. – Ч. 2. – С. 310-313. – I електрон. опт. диск (CD-ROM). – Текст укр., рос., англ. мовами. ISBN 978-966-184-254-9.

5. Pasko H. M. Main directions of modern linguistic studies / H. M. Pasko // Україна в гуманітарних і соціально-економічних вимірах. Матеріали Всеукраїнської наукової конференції. 24-25 березня 2017 р., м. Дніпро. Частина I / Наук.ред. А.Ю. Висоцький. – Дніпро: СПД «Охотнік», 2017. – С. 274-275.

6. Prutchykova V.V., Pasko H.M. Language corpus peculiarities survey: ukrainian, british and german experience. Міжнародна конференція «Інноваційні технології в науці та освіті. Європейський досвід»: Матеріали. У 2-х томах. Том II. – Дніпро-Відень, 2017. - Proceedings of the International Conference «Innovative technologies in science and education. European experience» (November 21-24, 2017, Vienna, Austria). – 400 с. – р. 326-329.

7. Pasko H.M. English Lesson Planning on the Topic “Hobbies”//IX Міжнародна конференція молодих вчених «Молоді вчені 2018 – від теорії до практики» (16 лютого 2018 року, м. Дніпро). – Дніпро-Варна, 2018. - С. 282-285.

**п. 17. Досвід практичної роботи за спеціальністю 6 років.**

Ткаченко Наталія Іллівна	Доцент кафедри міжнародної економіки, по-	Державна металургійна академія України,	<b>Кандидат економічних наук</b> , 08.00.01 – економічна теорія та історія економічної думки, диплом ДК №047063 від 02.07.	Національна економіка (24 год.)	навчальний заклад «Національний гірничий університет». Наказ № 67-л від 05.01.2016 р.,	3, 13, 14, 15, 18 п. 30
--------------------------------	---	---	--	------------------------------------	--	-------------------------------

	літичної економії та управління	1996 р., «Економіка та організація металургійної промисловості», інженер-економіст	2008 р. Доцент кафедри політичної економії, атестат 12 ДЦ № 023291 від 17.06.2010 р. Тема дисертації: «Диференційна рента та механізм її реалізації в надрокористуванні».	Мікроекономіка (24 год.)	довідка № 1/23-235 від 30.06.2016 р. Строк стажування 01.02.2016 - 30.06.2016 Тема "Розширення та оновлення теоретичних знань щодо сучасних підходів до викладення економічних дисциплін".  Приватне підприємство «Дніпро-Інтерсталь», наказ №27 від 05.09.2016 р., довідка №153/0916 від 01.10.2016 р. Строк стажування 01.09.2016-01.10.2016 Тема: "Розширення та оновлення теоретичних та практичних знань щодо сучасних підходів до викладення економічних дисциплін".
--	---------------------------------	--	--	--------------------------	--

### 30.3 Наявність навчального посібника

1. Національна економіка: Навч. посібник / О.О. Завгородня, *Н.І. Ткаченко*, В.М. Тарасевич та ін.; За ред. О.О. Завгородньої. – Дніпро: НМетАУ, 2016. – 148 с. (особистий внесок 2,3 др. арк. /8,71 др. арк.) (гриф вченої ради НМетАУ).
2. Соціальна економіка: Навчальний посібник / Укл.: О.О. Алсуф'єва, В.В. Білоцерківець, О.О. Завгородня, В.К. Лебедева, Н.В. Рябцева, Н.І. Ткаченко. – Дніпро: НМетАУ, 2017. – 37 с. ( особистий внесок 0,24 др. арк./2,15 др. арк.) (гриф вченої ради НМетАУ).
3. Ткаченко Н.І. Про розподіл прав власності на надра в Україні / *Ткаченко Н.І.*, Ткаченко І.Д. // Нариси теорії національної економіки: монографія / За ред. В.М. Тарасевича. – Дніпропетровськ: Січ, 2015 р. - С. 245-256. (20,13 др.арк./ особистий внесок 0,25 др. арк.)

### 30.13 Наявність навчально-методичних посібників

1. Ткаченко Н.І. Мікроекономіка. Частина 1: Консп. лекцій. – Дніпропетровськ: НМетАУ, 2015. – 36 с. (2,09 др. арк.)
2. Робоча програма та методичні вказівки до вивчення дисципліни «Мікроекономіка», призначені для студентів спеціальностей 132 – матеріалознавство, 136 – металургія, 144 – теплоенергетика та інших (бакалаврський рівень) / Укл.: Н.І. Ткаченко. – Дніпро: НМетАУ, 2018. – 32 с. (1,90 др. арк.)
3. Методичні вказівки до вивчення дисципліни «Національна економіка» для студентів спеціальностей 122 – комп'ютерні науки та інформаційні технології, 136 – металургія, 144 – теплоенергетика та інших (магістерський рівень) / Укл.: О.О. Завгородня, *Н.І. Ткаченко*. – Дніпро: НМетАУ, 2018. – 56 с. (особистий внесок 0,5 др. арк./ 3,29 др. арк.)

### 30.14 Керівництво студентом..

1. Сокиринський Даниїл Сергійович (ЕК01-12, 1-ше місце, 2015 р., I-ий тур Всеукраїнської олімпіади з економічної теорії).

Керівник студентського наукового гуртка "Національна економіка України в умовах європейської інтеграції".

### 30.15 Наявність науково-популярних публікацій

1. *Ткаченко Н.И.*, Ткаченко И.Д. Абрамов Н.Д. Монополистическая конкуренция: характеристика взаимодействия производителя и потребителя // Проблемы застосування цивільного та господарського кодексів України: матеріали круглого столу кафедри цивільно-правових дисциплін юридичного факультету Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ (21 листопада 2014 р.) – Дніпропетровськ: ДДУВС, 2015. – С.46-47.

2. *Ткаченко Н.И.* Основные подходы к регулированию недропользования в зарубежной практике хозяйствования / *Н.И. Ткаченко*, В.А. Кузин (МВ04-12) // Актуальні проблеми трудового та господарського права: матеріали круглого столу кафедри господарсько-правових дисциплін Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ (25 листопада 2015 р.) – Дніпропетровськ: Дніпроп. держ. ун-т внутр. справ, 2015. С. 36-37.

3. Веевник М. В., *Ткаченко Н.И.* Національна безпека в умовах зближення з ЄС // Національна економіка України в умовах європейської інтеграції: Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції (Дніпро, 19-20 жовтня 2017 р.) – Дніпро: НМетАУ, 2017. – С. 444-446.

4. Кордюк Д.В., *Ткаченко Н.И.* Цілі, напрямки та інструменти соціальної політики України в умовах європейської інтеграції // Національна економіка України в умовах європейської інтеграції: Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції (Дніпро, 19-20 жовтня 2017 р.) – Дніпро: НМетАУ, 2017. – С. 314-317.

5. Гіляк В.О., *Ткаченко Н.И.* Особливості національної економіки в контексті підтримки підприємництва // Збірник тез: 44 Міжнародна науково-технічна конференція молоді. – Запоріжжя : Мокшанов В. В., 2017. – с. 88.

### 30.18 Наукове консультування установ...

Наукове консультування компанії ТОВ «АБАС ПЛЮС» у період з 12.01.2015 р. по 29.10.2018 р. (довідка №2018/8-03)

Суліменко Сергій Євгенович	Доцент кафедри екології, тепло-техніки та охорони праці	Дніпропетровський металургійний інститут, 1987 р., «Металургія чорних металів», інженер-металург	К.т.н., 05.16.02 – металургія чорних і кольорових металів та спеціальних сплавів; «Енергозберігаюча технологія керованого рідкофазного спікання гібридного залізородного матеріалу для доменного переділу»; доцент кафедри інженерної екології та охорони праці	<b>Магістри:</b> Охорона праці в галузі і цивільний захист (24)	Інститут проблем природокористування та екології НАН України, доповідка про підсумки стажування Р/Н 137-01 від 03.05.15, «Розширення та оновлення теоретичних і практичних навичок щодо сучасного підходу вивчення дисциплін «Екологія міських систем», «Техноекологія», «Нормування антропогенного навантаження на природне середовище», «Гідрологія». Придніпровська Державна академія будівництва і архітектури, кафедра безпеки життєдіяльності 25.04.-25.06.2015 р.; 01.09.-31.12.2015р. «Вивчення сучасних підходів до викладання дисциплін з охорони праці»	2, 3, 12, 13 п. 30
----------------------------	---	--	---	--	--	--------------------

### 30.2 Наявність наукових публікацій

1) Суліменко С. Е. Перспективные направления создания экологически чистой технологии получения агломерат повышенного качества в современных условиях / Сергей Ев-

геневич Сулименко. – Днепропетровск. : Системные технологии. Региональный межвузовский сборник научных трудов. Выпуск 4 (93). – 2014. – С. 32–38.

2) Технология получения частично металлizedованного сырья для доменной плавки [ Сулименко С. Е., Бочка В. В., Петренко В. А., Двоєглазова А. В. ]. – *Металлургическая и горнорудная промышленность*. 2015. – № 4 с. 13–16

3) Бочка В.В. Особенности поведения известняка в присутствии железосодержащего материала при совместном спекании / Бочка В.В., Двоєглазова А.В., Сова А.В., Суліменко С.Є.; "Металл и литье Украины", № 7, 2016. – С. 12–15.

4) Влияние крупности известняка на технологические показатели процесса спекания комплексного флюса / [ Бочка В.В., Двоєглазова А.В., Сова А.В., Бочка Р.С., Суліменко С.Є.]. – "Металл и литье Украины", № 11-12, 2016. – С. 10–13

5) Выбор технологии получения комплексного флюса / [ Бочка В. В., Двоєглазова А. В., Сова А. В., Сулименко С. Е. ]. – "Металлургическая и горнорудная промышленность", № 1, 2017. – С. 12–17.

6) Особенности формирования напряженного состояния и разрушения агломерата / [ Бочка В. В., Сова А. В., Двоєглазова А. В., Сулименко С. Е., Высочин Д. С. ] "Металл и литье Украины", № 6–7, 2017. – С. 1–4.

### 30.3 Наявність виданого підручника...

1) Энергосберегающие технологии производства чугуна : [ учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений. 2-е изд. ] / Ковшов В. Н., Иващенко В. П., Петренко В. А., Сулименко С. Е. – Д. : НМетАУ ; Запорожье : Дикое Поле, 2015. – 172 с. ISBN 978-966-2752-28-1 (12%)

2) Бочка В. В. Агрегати для подачі та нагрівання доменного дуття : [ навчальний посібник з дисципліни "Конструкції технологічних агрегатів" для студентів спеціальності 136 – металургія (бакалаврська форма навчання).] / Бочка В. В., Иващенко В. П., Суліменко С. Є. – Дніпро: НМетАУ, 2017 – 104с. (20%)

3) Бочка В.В., Иващенко В.П., Ягольник М.В., Суліменко С.Є. / Системи відводу та очистки доменних газів: Навчальний посібник. – Дніпро: НМетАУ, 2018. – 54 с.

4) Суліменко С.Є., Сухарева М.В., Кравцов С.В., Баранова Т.Є. Охорона праці в галузі та цивільний захист: Навчальний посібник. Частина 1. – Дніпро: НМетАУ, 2018 – 123 с. (30%)

### 30.12 Наявність авторських свідоцтв

Патент на корисну модель 89586 Україна, МПК (2006.01) С22В 1/16. Живильник для зволжених сировинних матеріалів / Суліменко С. Є., Бочка В. В., Суліменко А. С.; заявник і власник патенту Дніпро. Національна металургійна академія України. – № у 2013 13868 ; заявлено 29.11.2013, опубл. 25.04.2014, Бюл. № 8.

2) Патент на корисну модель 100418 Україна, МПК (2015.01) С22В 1/00. Барабан стабілізатор з завантажувальним пристроєм / Бочка В. В., Суліменко С. І., Сова А. В., Суліменко С. Є.; заявник і власник патенту Дніпро. Національна металургійна академія України. – № у 2015 00823 ; заявлено 02.02.2015, опубл. 27.07.2015, Бюл. № 14.

3) Патент на корисну модель 108980 Україна, МПК (2016.01), С10В 47/00, С10В 47/40 (2006.01). Спосіб безперервного виробництва коксу / Бузоверя М. Т., Бочка В. В., Бузоверя В. М.; Сова А. В., Горобець С. Г., Двоєглазова А. В., Суліменко С. Є.; заявник і власник патенту Дніпро. Національна металургійна академія України. – № у 2016 00422 ; заявлено 19.01.2016, опубл. 10.08.2016, Бюл. № 15.

4) Патент на корисну модель № 115725 МПК (2017.1) С22В 1/100 / Спосіб отримання комплексного флюсу / Бочка В.В., Сова А.В., Двоєглазова А.В., Бузоверя М.Т., Бузоверя В.М., Горобець С.Г., Суліменко С.Є.; заявник і власник патенту Дніпро. Національна металургійна академія України. – № у 2016 11257 ; заявлено 07.11.2016, опубл. 25.04.2017, Бюл. № 8.

5) Патент на корисну модель № 117158 МПК (2017.1) С22В 1/100 / Бочка В.В., Сова А.В., Двоєглазова А.В., Ашіхмін В.Д., Суліменко С.Є., Сова А.В. /; заявник і власник патенту Дніпро. Національна металургійна академія України. – № а 2015 09155; заявлено 23.09.2015, опубл. 26.06.2017, Бюл. № 12.

### 30.13 Наявність виданих навчально-методичних посібників

1. С. Є. Суліменко Робоча програма, методичні вказівки та індивідуальні завдання до вивчення дисципліни «Екологія міських систем» для студентів напряму 6.040106 – екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування [ методичні вказівки ] – Дніпропетровськ : НМетАУ, 2014. – 34 с.

2. С. Є. Суліменко Робоча програма, методичні вказівки та індивідуальні завдання до вивчення дисципліни «Нормування антропогенного навантаження на природне середовище» для студентів напряму 6.040106 - екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування [ методичні вказівки ] – Дніпропетровськ : НМетАУ, 2014. – 37 с.





3. Конструкції доменних печей [ навчальний посібник ] / [ Бочка В. В., Тараканов А. К., Бочка С. В., Суліменко С. Є. ] /– Дніпропетровськ, НМетАУ, 2015. – 146 с.
4. Соболевська О. С. Робоча програма, методичні вказівки та індивідуальні завдання до вивчення дисципліни «Теоретичні та експериментальні дослідження екологічних систем» для студентів напряму 7(8).04010601 – екологія та охорона навколишнього середовища [ методичні вказівки ] / Соболевська О. С., Зосімов Б. Ю., Суліменко С. Є. Дніпропетровськ : НМетАУ, 2015. – 27 с.
5. Методичні вказівки до виконання розділу «Охорона праці» у кваліфікаційних роботах для студентів усіх напрямів та спеціальностей [ методичні вказівки ] / [ Бабенко Л. В., Іванов І. І., Суліменко С. Є., Сухарева М. В. ] – Дніпропетровськ : НМетАУ, 2015. – 24 с.
6. Бабенко Л. В. Робоча програма, методичні вказівки та індивідуальні завдання до вивчення дисципліни «Охорона праці в галузі» для студентів напряму 7.05060101 – теплоенергетика [ методичні вказівки ] / Бабенко Л. В., Суліменко С. Є., Сухарева М. В. Дніпропетровськ : НМетАУ, 2015. – 24 с.
7. Суліменко С. Є. Наскрізна програма практик студентів денної та заочної форми навчання за напрямом 6.040106 - Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування та спеціальності 7(8).04010601 - Екологія та охорона навколишнього середовища [ методичні вказівки ] / Суліменко С. Є., Сухарева М. В. – Дніпропетровськ : НМетАУ, 2015. – 30 с.
8. Охорона праці у хімічному виробництві: [ конспект лекцій ] / [Бабенко Л. В., Суліменко С. Є., Сухарева М. В., Кравцов С. В. ] – Дніпро : НМетАУ, 2016. –64 с.
9. Робоча програма, методичні вказівки та індивідуальні завдання до вивчення дисципліни «Техноекологія» для студентів спеціальності 101 – екологія (бакалаврський рівень) [ методичні вказівки ] / Суліменко С. Є., Кравцов С. В., Соболевська О. С. –Дніпро : НМетАУ, 2016. – 42 с.

Петренко Віталій Олександрович	Професор кафедри інтелектуальної власності та управління проектами	ДМетІ, 1974 р., Металургія чорних металів, інженер-металург; Московський інститут сталі і сплавів, 1990 р., Ультразвукова техніка і технологія	Доктор технічних наук, 05.16.02. - Металургія чорних і кольорових металів та спеціальних сплавів; «Інтенсифікація процесів газодинаміки й масообміну в доменній плавці», 2008 р.; доцент кафедри інтелектуальної власності (2014 р.)	<b>Магістри:</b> Основи інтелектуальної власності (32)	- Атестат доцента кафедри інтелектуальної власності І2ДЦ №038634 (рішення Атестаційної колегії від 16.05.2014 р.) - Член спеціалізованої вченої ради К 08.231.01. - Університет Данубіус, Словачка Республіка. Сертифікат про науково-педагогічне стажування на тему: «Інноваційні освітні технології: досвід Європейського Союзу та його впровадження в процес підготовки юристів» з 26.12.2016 по 28.12.2016.. Ченстоховський університет технологій (Польща). Сертифікат про стажування з 03.07.2017 по 12.07.2017 року. Тема: «Проектування нових матеріалів та інноваційні методи управління» («The designing of new materials and innovative methods of management») - Центр вільної економічної думки Демартаменту економіко-правових досліджень Балтійського науково-дослідного інституту проблем трансформації економічного простору.	1, 2, 3, 4, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18 п. 30
--------------------------------	--	---	---	---	--	---



					Науково-педагогічне стажування на тему: «Інноваційні освітні технології: досвід країн Європейського Союзу та його впровадження в підготовку фахівців з економіки та управління» з 24.07.2017 по 28.07.2017.
--	--	--	--	--	---

**30.1 Публікація у періодичному виданні, яке включено до наукометричної бази Scopus:**

Zablotskii P.A., Petrenko V.A., Kovshov V.N. Procedure for numerical optimization of blast-furnace charging parameters using a mathematical three-factor model. Metallurgist, Vol. 61, Nos. 3–4, July, 2017. – New York. – p. 175-178.

**30.2 Основні публікації у фахових виданнях:**

1. Петренко В.О. До питання кваліфікації управлінського рішення як результату інтелектуальної діяльності // Теорія і практика інтелектуальної власності. 2014.- № 1(75).- С.85-89.
2. Петренко В.О., Левицький В.А. Удосконалення системи судового захисту прав інтелектуальної власності // Теорія і практика інтелектуальної власності. - 2015. - №1(81). – С. 64-70.
3. Петренко В.О., Мазов М.М. Управління проектами модернізації металургійних підприємств // Управління розвитком складних систем. – 2015. - № 23(1). – С. 90-95.
4. Petrenko V.O., Chus O.V. To the question about definition of subject matter jurisdiction for court cases on protection of intellectual property rights // Науковий вісник Херсонського державного університету, Серія «Юридичні науки», № 4, Том 1, 2017. - С. 81-83.
5. Petrenko V.A., Drach I.Ye., Zaozerna N.V., Voskanian D.D. Legal relations on copyrights in publishing // Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія ПРАВО. – Ужгород: УжНУ, 2017. – Випуск 47, Том 1. – С.149-151.

**30.3 Навчальні посібники, підручники**

1. Петренко В.О., Г.О.Кучерин (магістрант), Т.А.Воліков (магістрант) Інтелектуальна безпека промислового підприємства// Навчальний посібник з грифом НМетАУ, рекомендовано Вченою радою НМетАУ, протокол №11 від 30.11.2015. Дніпропетровськ, НМетАУ, 2016. – 44 с. Умов. друк. арк. 2,56. Всього авторів 3. (80%).
2. Петренко В.О., Фонарьова Т.А., Петренко Т.В. Управлінські рішення в системі менеджменту// Навчальний посібник з грифом НМетАУ, рекомендовано Вченою радою НМетАУ, протокол № 7 від 27.06.2016. Дніпропетровськ, НМетАУ, 2016. – 52 с. Умов. друк. арк. 3,95. (40%).
3. Петренко В.О., Мазов М.М. Проектний менеджмент модернізації металургійного підприємства на основі стратегії сталого розвитку// Навчальний посібник з грифом НМетАУ, рекомендовано Вченою радою НМетАУ, протокол № 3 від 28.03.2016. Дніпропетровськ, НМетАУ, 2016. – 69 с. Умов. друк. арк. 3,95. (50%).
4. Кадильникова Т.М., Петренко В.О., Корхіна І.А. Документальне забезпечення управління проектами //Навчальний посібник з грифом НМетАУ, рекомендовано Вченою радою НМетАУ, протокол № 1 від 01.02.2016. Дніпропетровськ, НМетАУ, 2016. – 52 с. Умов. друк. арк. 3,02. (40%).

**30.4 Наукове керівництво здобувача**

1. Завгородній М.С., «Моделі та інструменти формування портфелю проектів корпорації в умовах невизначеності», 2014 рік.
2. Мягков Ю.П., «Моделі та інструменти формування організаційної структури проектно-орієнтованого підприємства в умовах турбулентного оточення», 2015 рік.
3. Мазов М.М., «Управління портфелем проектів розвитку металургійного підприємства», 2018 рік.

**30.8 Виконання функцій наукового керівника теми ...**

Голова експертної комісії  Д.Б. Глушкова

Виконання функцій члена редакційної колегії наукового видання, включеного до переліку наукових фахових видань України (науково-технічний журнал «Металл и литье Украины»).

Виконання функцій наукового керівника розділу наукової теми «Аналіз теоретичних і методичних засад управління проектами технічного розвитку металургійного виробництва» який входить до загальної теми дослідження «Методологія управління підприємствами різних організаційно-правових форм та форм власності» (державний реєстраційний номер 0107U001146).

**30.10 Організаційна робота в закладах освіти...**

Заступник завідувача кафедри інтелектуальної власності та управління проектами НМетАУ з наукової роботи

**30.11 Участь в атестації наукових працівників**

- 1. Молоканова Валентина Михайлівна, «Ціннісно-орієнтоване портфельне управління розвитком організації» (дисертація на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук), 2015 рік.
- 2. Швачка Олександр Іванович, «Вдосконалення енергоекономічних характеристик доменної плавки за параметрами дуття у змінних базових рішеннях», (дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук), 2015 рік.
- 3. Оторвін Павло Іванович, «Вибір складу шихти, який забезпечує раціональний розвиток процесів шлакоутворення при виплавці чавуну», (дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук), 2006 рік.

**30.12 Наявність авторських свідоцтв...**

- 1. Фурма для продувки розплав металів. Патент на винахід №115389 від 25.10.2017 р. Бюл. № 20. Автори: Проїдак Ю.С., Дешко С.В., Петренко В.О., Поспелкін Д.Л., Молчанов Л.С., Васильєв Д.П. та ін.
  - 2. Спосіб ведення доменної плавки. Патент України на корисну модель №102544 від 10.11.2015. Бюл. 21. Автори: Заболоцький П.О., Набока В.І., Ковшов В.М., Петренко В.О.
  - 3. Брикет для виплавки сталі. Патент на корисну модель №108511 від 25.07.2016 р. Бюл. № 14. Автори: Чмирков К.Ф., Чмирков А.О. (студент), Петренко В.О., Бойченко Б.М., Нізяєв К.Г., Молчанов Л.С., Чуйко Р.В., Синегін Є.В., Ганжа В.М., Поспелкін Д.Л.
- Спосіб плавки в доменній печі та шахта доменної печі. Патент України на винахід №107449 від 12.01.2015. Бюл. № 1. Автори: Петренко В.О., Ковшов В.М., Панин В.М., Ганжа В.М., Поспелкін Д.Л. та ін.

**30.13 Наявність виданих навчально-методичних посібників...**

- 1. Робоча програма, методичні вказівки та завдання до курсової роботи щодо вивчення дисципліни «Розпорядження правами інтелектуальної власності та їх захист» для студентів напряму 8.18010011- Інтелектуальна власність /Укл. Петренко В.О., Швець Є.С. Дніпропетровськ: НМетАУ, 2014.- 34 с.
- 2. Петренко В.О. Робоча програма, методичні вказівки та індивідуальні завдання до вивчення дисципліни «Основи евристики» для студентів спеціальності 8.18010011 –Інтелектуальна власність. – Дніпропетровськ: НМетАУ, 2015. – 36 с.
- 3. Робоча програма, методичні вказівки та практичні завдання до вивчення дисципліни «Основи наукових досліджень» для студентів спеціальності 073 – менеджмент, спеціалізації – інтелектуальна власність (магістерський рівень) / Укл.: Н.П.Корогод, В.О. Петренко. – Дніпро: НМетАУ, 2017. – 46 с.
- 4. Петренко В.О. Методичні вказівки до вивчення дисципліни «Патентно-інформаційні дослідження» для аспірантів спеціальності 076 – Підприємництво, торгівля та біржова діяльність. – Дніпро: НМетАУ, 2018. – 43 с.

**30.14 Керівництво студентом...**

Керівництво студентами, які зайняли призові місця у II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади з інтелектуальної власності (Соц К.Є., 2-е місце, 2015-16 р.; Білоус А.Г., 2-е місце, 2016-17 р.);

Керівництво студентами, які зайняли призові місця у II етапі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з інтелектуальної власності (Левицький В.А., 2-е місце, 2014-15 н.р.; Кучерин Г.О., 2-е місце, Кремень-Репп Т.М., 2-е місце 2015-16 н.р.; Волюков Т.А., Огурченко В.Г., 3-е місце 2016-17 н.р.)

Робота у складі галузевої комісії Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з інтелектуальної власності 2016-18 р.

### 30.15 Наявність науково-популярних публікацій..

Петренко В.О., Кучерин Г.О. Місце і роль інтелектуальної безпеки в управлінні інноваційним розвитком підприємства / Международная научно-практическая конференция: Математическое моделирование процессов в экономике и управлении проектами и программами. - Харьков, Харьковский национальный университет радиоэлектроники, 14-20 сентября, 2015. – С. 201-204.

2. Петренко В.О., Огурченко В.Г., Волюков Т.А. Проблеми адміністративно-правового захисту об'єктів права інтелектуальної власності органами внутрішніх справ / Збірник наукових праць III Всеукраїнської науково-практичної конференції «Законодавство України у сфері інтелектуальної власності та його правозастосування: національні, європейські та міжнародні виміри». - Київ, Київський національний університет ім. Т.Шевченка, 18 вересня 2015 р. – С. 196-199.

3. Петренко В.О. Проблеми реалізації проектів модернізації у металургійній галузі / Управління проектами: стан та перспективи: Матеріали XI Міжнародної науково-практичної конференції. – Миколаїв: Національний університет кораблебудування, 15-18 вересня 2015. – С. 113-114.

4. Петренко В.О. Доценко Г.Є. Інтелектуальна власність – один з найважливіших факторів формування конкурентоспроможності підприємства / Законодавство України у сфері інтелектуальної власності та його правозастосування: національні, європейські та міжнародні виміри»: Збірник наукових праць IV Всеукраїнської науково-практичної конференції, Київ, 23 вересня 2016 р. - Київ: Київський нац. ун-т ім. Т.Шевченка, 2016. - С. 89-94.

5. Петренко В.О. Актуальні питання економіки знань при комерціалізації та розпорядженні правами на об'єкти інтелектуальної власності / Всеукраїнський семінар з проблем економіки інтелектуальної власності: Збірник наукових праць I Всеукраїнської науково-практичної конференції (Київ, 18 травня 2018 р.). НДІ інтелектуальної власності НАПрН України. – К.: ФОП Кравченко Я.О., 2018. – 176 с.

### 30.16 Участь у професійних об'єднаннях

Член громадської організації «Товариство інтелектуальної власності»

### 30.18 Наукове консультування установ...

Наукове консультування ГО «Товариство інтелектуальної власності» та підприємств-партнерів: ГО «ТІВ» - НВП «Укртранскад», ТОВ «Новотех», Асоціація «Координаційний центр по науці та технологіям», ТОВ «Аудиторська фірма «Парітет капітал», ТОВ «Інкон-центр» (з 2016 року).

## 2. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ

### 2.1 Обов'язкові навчальні дисципліни

Особи, які працюють за основним місцем роботи (в тому числі за суміщенням)

Миронова Тетяна Михайлівна	професор кафедри матеріалознавства	Дніпропетровський металургійний інститут, 1977, металознавство, устаткування та технологія термічної обробки металів, інженер-металург	д.т.н., 05.16.01 – металознавство та термічна обробка металів, «Розвиток наукових основ керування структуроутворення в економно-легованих білих чавунах, що деформуються, для виготовлення зносостійких виробів»; професор кафедри матеріалознавства	<b>Бакалаври:</b> Матеріалознавство (56) Спеціальні сталі і сплави (48) <b>Магістри:</b> Сталий розвиток в промисловості (32) Формування первинної та вторинної структури	Диплом доктора технічних наук ДД № 008500 від 1 липня 2010 р. Атестат професора 12ПР № 010577, від 28 квітня 2015 р. Присвоєно вчене звання професора кафедри матеріалознавства	1, 2, 3, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 16 п. 30
----------------------------	------------------------------------	--	--	--	---	---



				конструкційних сталей (32)		
<p><b>30.1 Публікації у періодичних виданнях, які включено до наукометричних бази Index Copernicus:</b></p> <p>1.МироноваТ.М.Вплив попередньої термічної обробки на пластичність білих чавунів / Збірник наукових праць. Наука та прогрес транспорту.Вісник Дніпропетровського нац. унів-ту залізн. транспорту ім. ак-ка. В. Лазаряна, Дніпропетровськ, 2013. - №6. - С. 26-35.</p> <p>2.МироноваТ.М Застосування кількісного аналізу для дослідження впливу модифікування на первинну структуру доєвтектичних білих чавунів./ Системні технології: регіональний міжвузівський збірник наукових праць – Дніпропетровськ: НМетАУ, 2014. - №1(94) – С. 157-162.</p> <p>3.МироноваТ.М. Исследование карбидных превращений с помощью электронной микроскопии. /Збірник наук.праць.Наукові вісті. Сучасні проблеми металургії – Дніпропетровськ:НМетАУ, 2014.-№17, С40-50.</p> <p><b>30.2 Наявність фахові публікації...:</b></p> <p>1.МироноваТ.М Исследование карбидных превращений с помощью электронной микроскопии. /Збірник наук.праць. Наукові вісті. Сучасні проблеми металургії – Дніпропетровськ: НМетАУ, 2014.-№17, С40-50.</p> <p>2. Миронова Т.М. Исследование влияния химического состава и условий затвердевания на формирование структуры Fe – С – V сплавов/ Миронова Т.М., Донская Т.Р./Теория и практика металлургии. – 2014. – № 1-2,С. 126-128.</p> <p>3. Влияние способов и режимов горячей обработки давлением на структурные изменения в белых чугунах./ Куцова В.З., Миронова Т.М., Чухлеб В.Л. и др./Металлургическая и горнорудная промышленность. – 2015. – №5. –С. 52-57.</p> <p>4. Федоркова Н. М., Балакін А. А., Миронова Т.М. та інш. Використання термоцикування при температурах перитектичного перетворення як спосіб подрібнення карбідних фаз при кристалізації/ Металознавство та термічна обробка матеріалів:Наук. та інформ. журнал /ПДАБА. – Дн-вск. – 2016. -№1-2, С.72-78.</p> <p>5.Миронова Т.М. Використання фазових перетворень в евтектичних карбідах для підвищення пластичності сталей та чавунів/ МТОМ,-2017,-№1,С.15-19</p> <p><b>30.3 Наявність навчального посібника, монографії...:</b></p> <p>1.Миронова Т. Влияние легирования на рекристаллизацию эвтектического цементита после горячей деформации/ Т.Миронова, З.Страдомский //NewTechnologiesAndAchievementsInMetallurgyAndMaterialsEngineering: AcollectivemonographeditedbyHenrykRadomiak, JaroslawBoryca// - Czestochowa. -Series: Monographs,2015, №48.- P. 330-334</p> <p>2. Миронова Т. Применение горячей деформации для получения листа из белого чугуна./ Т. Миронова, Кулаков А., Пасунков Д., Дья Х. / New Technologies And Achievements In Metallurgy And Materials Engineering./ A collective monograph.- 2016, Nr 56., Czestochowa Series: S.325-331.</p> <p>3. Миронова Т. Исследование возможности применения белых чугунов для пальцев траков тракторов / Т. Миронова, А. Петруша/ New Technologies And Achievements In Metallurgy And Materials Engineering./ Acollective monograph. Nr 68 - 2017, S.60-65.</p> <p>4.Миронова Т.М. Дослідження впливу режимів нагріву СВЧ на структуру та твердість сортового прокату з дактильованого чавуну/Т.М. Миронова ,Семенова І. О. , Давидюк А.В./Колект. Моногр.:Теплотехника, Энергетика та екологія в металургії, книга 2, Дніпро, -2017, С. 279-285.</p> <p><b>30.7 Робота у складі експертних рад...:</b></p> <p>1. Експерт науково-технічної ради МОН України секція 6 «Фізико-технічні проблеми металознавства» (2014-2015 р.);</p> <p>2.Член ради (голова секції) з забезпечення якості освітньої діяльності і підготовки фахівців НметАУ</p> <p><b>30.8 Функції наукового керівника проекту:</b></p> <p><b>Керівник НДР:</b> Г103F10007 «Наукові основи та новітня технологія виробництва особливо тонколистового прокату з ультрадрібнокристалічною та наноструктурою з низько- та ультранизьковуглецевих сталей, що здатні до глибокої витяжки». номер держреєстрації ДР № 0117U002347 – 2017</p>						



**30.9 Керівництво студентом...:**

Ст.гр.МВ-01-М-12. Петруша А.А.переможець II туру Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт секції МАТЕРІАЛОЗНАВСТВО-Диплом III ступеня, Сумський державний університет, 28-30.03.2017.

**30.10 Організаційна робота в закладах освіти:**

**Науковий керівник** лабораторії НДЛМ та ТТП «Матеріалознавства та технології тонкоплівочних матеріалів» ім. проф. Калинушкіна Є.П.-

**Вчений секретар** спеціалізованої вченої ради НМетАУ – Д 08.084.02;

**30.11 Участь в атестації наукових працівників**

Офіційний опонент кандидатської дисертації Євсєєвої Наталії Олексіївни «Підвищення механічних та експлуатаційних властивостей хромонікельмарганцевої сталі спеціального призначення», висунутої на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.02.01- Матеріалознавство. -2015р.

**30.13 Навчально-методична література:**

1.Миронова Т.М. Робоча програма, методичні вказівки та індивідуальні завдання до вивчення дисципліни «Спеціальні сталі та сплави» для студентів напрямку 6.050403 – інженерне матеріалознавство/ Миронова Т.М. Дніпропетровськ: НМетАУ, 2013. – 34 с.

2.Миронова Т.М. Робоча програма, методичні вказівки та індивідуальні завдання до вивчення дисципліни «Матеріалознавство» для студентів напрямку 6.050403 – інженерне матеріалознавство/ Миронова Т.М. Дніпропетровськ: НМетАУ, 2013. – 44 с.

3.Семенова І.О.Робоча програма, методичні вказівки та індивідуальні завдання до вивчення дисципліни «Леговані чавуни» для студентів напрямку 6.050403 – інженерне матеріалознавство/ Семенова І.О., Узлов К.І., Миронова Т.М.//Дніпропетровськ: НМетАУ, 2014. – 40 с.

4.Миронова Т.М. Методичні вказівки до вивчення дисципліни «Леговані чавуни» для студентів напрямку 6.050403 – Інженерне матеріалознавство (спеціальності 132 - матеріалознавство)/ Миронова Т.М. Куцова В.З. Семенова І.О. і Інш. Дніпропетровськ: НМетАУ, 20116. – 46 с.

**30.16 Участь у професійних об'єднаннях:**

Академік академії наук Вищої школи України

Швачич Геннадій Григорович	Зав. каф. прикладної математики та обчислювальної техніки	Дніпропетровський державний університет, 1982 р., «Системи автоматичного управління», інженер-електромеханік	Д.т.н., 05.13.05 – «Комп'ютерні системи та компоненти»; «Багато процесорні системи: особливості конструювання, дослідження ефективності, застосування до розв'язування задач металургії»; професор каф. прикладної математики та обчислювальної техніки	<b>Магістри:</b> Методи прикладного статистичного аналізу (24) Сучасні інформаційно-комунікаційні технології (32)	Диплом доктора технічних наук ДД № 002163 від 31 травня 2013 р.  Атестат професора 12ПР № 009370, від 3 квітня 2014 р. присвоєно вчене звання професора кафедри прикладної математики та обчислювальної техніки	1, 3, 4, 8, 10, 11, 13, 16, 17, 18 п. 30
----------------------------	---	--	---	---	--	--

**30.1 Наявність за останні п'ять років наукових публікацій у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз, рекомендованих МОН, зокрема Scopus або Web of Science Core Collection**

1. Shvachych, G.G., Sobolenko, O.V., Tkach, M.O. Distributed modelling of vectors' visualization for applied tasks' solutions on the basis of schemes with increased order of accuracy. Actual Problems of Economics, 2016 (Scopus)

2. Shvachych, G.G., Tkach, M.A., Volnyanskiy, V.V. High-performance multiprocessor systems in solving problems with expanding computing area, Actual Problems of Economics, 2014 (Scopus)

3. Shvachych G. G., Konovalenkov V. S., Khristyan V. I., Tseluiko N. V., Tolstoy V. V., MODERN INFORMATION TECHNOLOGIES AS A MEANS OF IMPROVING

THE QUALITY OF TEACHING FUNDAMENTAL DISCIPLINES, WORLD SCIENCE, RS Global Sp. z O.O., Warsaw, Poland, 2018 № 5(33) Vol.4, ISSN 2413-1032 (Index Copernicus International)

**30.3 Наявність виданого підручника чи навчального посібника або монографії;**

1. Навчальний посібник щодо вивчення дисципліни «Сучасні інформаційно-комунікаційні технології»/ Укл.: Швачич Г.Г., В.В.Толстой, Л.М. Петречук, Ю.С.Іващенко, О.А.Гуляєва, Соболенко О.В.– Дніпро: НМетАУ, 2017. –230 с.
2. Навчальний посібник щодо вивчення дисципліни "Методи прикладного статистичного аналізу" / Укл.: Г.Г. Швачич, В.С. Коноваленков, О.В. Соболенко, Т.М.Заборова, В.І. Христян, Є.Є. Єгорцева – Дніпропетровськ: НМетАУ, 2017. – 178 с.
3. Вища математика із застосуванням інформаційних технологій: В95. Підручник. В.П. Іващенко, Г.Г.Швачич, В.С. Коноваленков, Т.М.Заборова, В.І. Христян – Запоріжжя: Дике Поле, 2013.-426с

**30.4 Наукове керівництво (консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня**

1. Захист дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук (доктора філософії) – Ткач Максим Олександрович. Удосконалення структури та підвищення продуктивності багатопроекторних систем із застосуванням розподільної області обчислень 05.13.05 – комп'ютерні системи та компоненти. Донецький національний технічний університет» м. Красноармійськ

**30.8 Виконання функцій наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії наукового видання, включеного до переліку наукових фахових видань України, або іноземного рецензованого наукового видання**

1. Advanced Information Systems/ Vol. 1, No. 2 Quarterly scientific and technical journal. Ukraine, Kharkiv, 2017 Сучасні інформаційні системи. Том 1, № 2

**30.10 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 його заступника**

1. Керівник кафедрою ПМ та ОТ

**30.11 Участь в атестації наукових працівників як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради (не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад)**

1. Член спеціалізованої вченої ради Д 11.052.03 Державного вищого навчального закладу «Донецький національний технічний університет» м. Покровськ
2. Член спеціалізованої вченої ради Д 64.052.01 Державного вищого навчального закладу «Харківський національний університет радіоелектроніки» м. Харків

**30.13 Наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи студентів та дистанційного навчання, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій загальною кількістю три найменування;**

1. Навчальний посібник щодо вивчення дисципліни «Сучасні інформаційно-комунікаційні технології»/ Укл.: Швачич Г.Г., В.В.Толстой, Л.М. Петречук, Ю.С.Іващенко, О.А.Гуляєва, Соболенко О.В.– Дніпро: НМетАУ, 2017. –230 с.
2. Навчальний посібник щодо вивчення дисципліни "Методи прикладного статистичного аналізу" / Укл.: Г.Г. Швачич, В.С. Коноваленков, О.В. Соболенко, Т.М.Заборова, В.І. Христян, Є.Є. Єгорцева – Дніпропетровськ: НМетАУ, 2017. – 178 с.
3. Швачич Г.Г., Коноваленков В.С., Заборова Т.М. Вступ до теорії функцій комплексної змінної. Навчальний посібник.- Дніпропетровськ, НМетАУ, 2016. – 34 с.
4. Швачич Г.Г. Баргенов Г.М., Ткаченко О.Г., Толстой В.В., Христян В.В., Целуйко Н.В. Дослідження операцій. Навчальний посібник.- Дніпро.- 2017.- 58 с.

**30.16 Участь у професійних об'єднаннях за спеціальністю**

Академік, дійсний член Міжнародної Академії інформатики

**30.17 Досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п'яти років;**

Національна Металургійна Академія України ,завідувач кафедрою прикладної математики та обчислювальної техніки (з 1996р )

**30.18 Наукове консультування установ, підприємств, організацій протягом не менше двох років**

Дніпропетровський Університет Економіки та Права ім. А. Нобеля (2015-2017рр.)

Куцова Валентина Зиновіївна	зав. кафедрою	Дніпропетровський металургійний інститут, 1962 р., металознавство, термічна обробка та обладнання термічних цехів, інженер-металург	д.т.н.; 05.16.01 – металознавство і термічна обробка металів; «Теорія та практика управління структурою та властивостями ливарних сплавів на основі алюмінію і титану»; проф. каф. металознавства	<b>Аспірантура:</b> 1. Наноматеріали та нанотехнології <b>Магістри:</b> 2. Вуглецеві та об'ємні наноструктуровані матеріали, наномашини та нано-проїлади (48) <b>Бакалаври:</b> 3. Сплави на основі заліза 4. Леговані сталі 5. Основи теорії твердого тіла 6. Нанотехнології та нано-матеріали	Центр підвищення кваліфікації, перепідготовки, удосконалення. НМетАУ. Свідоцтво про підвищення кваліфікації ПК 02070766/287-17. Тема: «Вивчення сучасних підходів до викладання спеціальних і фахових дисциплін». Напрям: «Механічна інженерія»; видано 29.12.2017 р.	1, 2, 3, 4, 8, 10, 11, 14, 17 п. 30
-----------------------------	---------------	---	---	---	---	-------------------------------------

**30.1 Публікація у періодичному виданні, яке включено до наукометричної бази Scopus:**

1. The influence of alloying elements on structure formation, phase composition and properties of chromium-manganese iron in the cast state / Kutsova V. Z., Kovzel M. A., Grebeneva A. V., Ratnikova I. V., Velichko O. A. // Metallurgical and Mining Industry. – 2015. - № 9. - P. 1084 - 1088.
2. Kateryna Svyarenko, Jinchuan Jie, Yubo Zhang, Valentyna Kutsova, and Tingju Li (2016). Effect of green preform composition, temperature and duration conditions on microstructure and performance of Al-5Ti-0.2C master alloy / International Journal of Materials Research: Vol. 107, No. 2, pp. 168-176.
3. Svyarenko, Kateryna; Zhang, Yubo; Jie, Jinchuan; Kutsova, Valentyna; Li, Tingju Structure and refinement performance of Al-5Ti-0.2C master alloy produced via an improved self propagating synthesis approach / Metals and Materials International, July 2017, Volume 23, Issue 4, pp 788–797.
4. Svyarenko, Kateryna; Zhang, Yubo; Jie, Jinchuan; Kutsova, Valentyna; Li, Tingju. Microstructure and refinement performance of Al-Ti-C master alloy: Effect of excess Ti on the growth and nucleating ability of TiC particles / Metals and Materials International, September 2017, Volume 23, Issue 5, pp 994–1001.

**Публікація у періодичному виданні, яке включено до наукометричної бази Index Copernicus:**

1. Куцова В.З. Формирование микроструктуры и механических свойств стали 08пс после кручения под гидростатическим давлением \ В.З. Куцова, Т.В., Котова, Г.П Плошенко, Г. Дья, А. Кавалек \ Наукові вісті. Сучасні проблеми металургії, 2015. – № 18. – С. 21-29.

**30.2 Основні публікації у фахових виданнях:**

1. Вплив ізотермічного гартування на зносостійкість високохромистих сплавів в умовах тертя при підвищених температурах / М.В. Кіндрачук, В.З. Куцова, М.А. Ковзель, О.О. Величко // Машинознавство. – Львів. – 2013. - №7-8 (193-194). – С. 59 - 63.
2. Триботехнические свойства высокохромистых сплавов в литом и термообработанном состоянии при комнатной и повышенной температуре испытаний / В.З. Куцова, М.А. Ковзель, А.В. Гребенсва, О.О. Величко // Металлургическая и горнорудная промышленность. – 2014. - № 3. - С. 69 - 74.
3. Куцова В.З., Носко О.А., Сулай А. М. Влияние легирования и термической обработки на структуру и свойства полупроводникового кремния // Металлургическая и горнорудная промышленность. – 2014. - №6. – с. 65-72.
4. Влияние легирующих элементов на формирование структуры, фазового состава и свойств хромомарганцевого чугуна в литом состоянии / В.З. Куцова, М.А. Ковзель, А.В.





- Гребенева, И.В. Ратникова, О.О. Величко //Металлургическая и горнорудная промышленность. – 2015. - № 3 (294). - С. 45 - 48.
5. Куцова В.З. Формирование микроструктуры и микротвердости горячекатаных IF-сталей после холодной осадки и отжига \ В.З. Куцова, Т.В. Котова, В.Г. Иванченко, Г.П. Плошенко // Металознавство та термічна обробка металів, 2015. – № 4(71). – С. 75-82.
6. Куцова В.З., Носко О.А., Купчинская А.О. Структура и свойства силумина типа АК18, легированного комплексом В-Sn, после водородной обработки и термоциклирования // Металлургическая и горнорудная промышленность. – 2015. - №2.
7. Куцова В.З., Носко О.А., Сулай А. М. Структура, механічні та електрофізичні властивості монокристалічного кремнію під дією постійного магнітного поля // Вісник ДНУ – 2015 – с. 32-37.
8. Куцова В.З., Тутик В.А., Носко О.А., Сулай А.М. Структура, механічні та електрофізичні властивості монокристалічного кремнію під дією постійного магнітного поля // Металлургическая и горнорудная промышленность. – 2015. - №1. – с. 60-67.
9. В.З. Куцова, О.А. Носко, А.О. Купчинская. Влияние обработки в жидком и твердом состоянии на износостойкость и комплекс механических свойств силуминов // Системні технології. Регіональний міжвузівський збірник наукових праць. – випуск 2(85) – Дніпропетровськ, 2015 – с. 14-20.
10. Вплив термічної обробки на зносостійкість та перерозподіл легуючих елементів у структурі чавуну 280Х32Н3Ф в процесі зносу тертям / В.З. Куцова, М.А. Ковзель, А.В. Гребенева, І.В. Ратнікова, П.Ю. Швець // Металлургическая и горнорудная промышленность. – 2016. - № 1. - С. 72 - 80.
11. Сучасні функціональні матеріали з бейнітною наноструктурною матрицею та підвищеними трибологічними властивостями / М.В. Кіндрачук, В.З. Куцова, М.А. Ковзель, О.В. Тісов // Проблеми тертя та зношування. – 2016. - № 1 (70). - С. 112 - 130.
12. Формирование структуры, фазового состава и свойств хромомарганцевых чугунов в литом и нормализованном состоянии / В.З. Куцова, М.А. Ковзель, А.В. Гребенева, И.В. Ратникова, П.Ю. Швець // Строительство, материаловедение, машиностроение. Сборник научных трудов «Стародубовские чтения». Днепропетровск. – 2016.– Вып. № 89. – С. 101-111.
13. Куцова В.З. Влияние кручения под гидростатическим давлением на формирование текстуры и свойств стали 01ЮТ\ В.З. Куцова, Г.П. Стеценко, Т.В. Котова // Металознавство та термічна обробка металів, 2016. – № 3(74) – С. 32-40.
14. Structure and properties formation of hot-rolled steel 01UT after high prepressure torsion / V. Z. Kutsova, A. P. Stecenko, T.V. Kotova // Metallurgical and Mining Industry. – 2016. - № 9. - P. 42 - 47.
15. Вплив структури, фазового складу та властивостей на абразивну зносостійкість хромомарганцевих чавунів у литому стані / В.З. Куцова, М.В. Кіндрачук, М.А. Ковзель, О.В. Тісов, А.В. Гребенева, П.Ю. Швець // Проблеми тертя та зношування. – 2016. - № 2 (71). - С. 78 - 85.
16. Kinetics of phase transformations in chromium-manganese cast iron / Valentina Kutsova, Maksim Kovzel, Pavlo Shvets, Anna Grebeneva // Metallurgical and Mining Industry. – 2016. - № 9. - P. 47 - 52.
17. Стеценко Г.П. Определение характеристик прочности и пластичности низкоуглеродистой стали 08п после КГД методом индентирования / В. З. Куцова, А. П. Стеценко // Металознавство та термічна обробка металів, 2016. – №2. – С. 55–62.
18. Влияние температуры изотермической выдержки на ликвацию и микромеханические характеристики хромомарганцевого чугуна / В.З. Куцова, М.А. Ковзель, П.Ю. Швець, А.В. Гребенева, И.В. Ратникова // Строительство, материаловедение, машиностроение. Сборник научных трудов «Стародубовские чтения». Днепропетровск. – 2017.– Вып. № 95. – С. 94-103.
19. Закономерности формирования структуры, фазовый состав, свойства и кинетика распада переохлажденного аустенита в хромомарганцевом чугуне / В.З. Куцова, М.А. Ковзель, П.Ю. Швець, А.В. Гребенева, И.В. Ратникова // Металознавство та термічна обробка металів (МТОМ). – 2017. – №1. – С. 48 - 57.
20. Механизмы разрушения конструкционных строительных сталей / Н.Э. Погребная, В.З. Куцова, М.А. Ковзель, А.П. Стеценко // Металознавство та термічна обробка металів (МТОМ). – 2017. – № 2. – С. 41 - 47.
21. Формування структури та трибологічні властивості високохромистих сплавів / В.З. Куцова, М.А. Ковзель, А.В. Гребенева // Металознавство та обробка металів (МОМ). – 2017. – № 2 (82). – С. 43 - 48.
22. Особливості формування дислокаційної структури під час циклічного навантаження будівельної сталі бейнітного класу / Н.Е. Погребна, В.З. Куцова, М.А. Ковзель // Металознавство та обробка металів (МОМ). – 2017. – № 3 (84). – С. 23 - 30.
23. Куцова В.З. Текстурні дослідження деформованої ультранизьковуглецевої сталі після крутіння під гідростатичним тиском \ В.З. Куцова, Т.В. Котова, Г.П. Стеценко // Металознавство та обробка металів. – 2017. - № 2. – С. 49-53.

24. Куцова В.З. Формирование тонкой структуры и свойств горячекатаной стали 08пс после комбинированной пластической деформации / В.З. Куцова, В.Ф. Балакин, Г.П. Стеценко, Т.В. Котова // Металознавство та термічна обробка металів. - Дніпро, 2017. - № 1(76) - С. 41-47.
25. Куцова В.З., Носко О.А., Сулай А.М. Влияние постоянного магнитного поля на структуру и свойства легированного полупроводникового кремния // МИТОМ, м. Дніпро, №4, 2017, с. 55-62.
26. Kutzova V.Z, Nosko O.A., Sulay A.M. The structure, mechanical and electrophysical properties of monocrystalline silicon after exposition in constant magnetic fields with different magnetic induction // Metallurgical and Mining Industry No.6 – 2017. – p. 20-24.
27. Kutzova V. Z., Nosko O. A., Sulay A. M. The influence of magnetic processing on properties and phase composition of alloyed semiconductor silicon // Metallurgical and Mining Industry No.6 – 2017. – p. 42-46.
28. Kutsova V.Z., Stetsenko A.P. Phase transformations in semiconductor silicon by the influence of magnetic field // Системні технології. Регіональний міжвузівський збірник наукових праць. – випуск 5(112). – Дніпропетровськ. - 2017 – с. 98-104.
- 30.3 Навчальні посібники, підручники, монографії:**
1. Куцова В.З., Котова Т.В., Аюпова Т.А. Наноматеріали та нанотехнології Навч. посібник. У двох частинах. – Дн-ськ: НМетАУ, 2013. – 103 с.
2. Куцова В.З., Котова Т.В. Вуглецеві наноматеріали. Навч. посібник. – Дн-ськ: НМетАУ. – 2014.– 61 с.
3. Сплави на основі заліза: підручник. У 2 т. / В.І Мазур, В.З. Куцова, О.А. Носко, М.А. Ковзель. – Київ: Вид-во «Політехніка». – 2015. – Т.1, 2. – 272 с.
4. Е. Погребна, В.З. Куцова, О.А. Носко. Поверхнева обробка та відновлення виробів // Навчальний посібник. – Дніпро НМетАУ. – 2017. – 77 с.
5. В.З. Куцова, Т.А. Аюпова., Т.В. Котова, Н.Е. Погребна, М.А. Ковзель. «Основи теорії твердого тіла (Фізика твердого тіла)», Дніпро.: НМетАУ. – 2018.– 89 с.
- Монографії, розділи монографій:**
1. Structure, phases and alloying elements distribution of Nikorim (high-temperature strength Ni-Cr alloy) in its cast form / V.Z. Kutsova, M.A. Kovzel, O.O. Velichko, Z. Stradomski // Metallurgy 2013. New technologies and achievements in metallurgy, material engineering and production engineering. A collective monograph. – Czestochowa 2013. – №. 31 (2). – P. 99 - 105.
2. Износостойкость высокохромистых сплавов в широком интервале температур / В.З. Куцова, М.А. Ковзель, О.А. Величко, Z. Stradomski // Metallurgy 2013. New technologies and achievements in metallurgy, material engineering and production engineering. A collective monograph. – Czestochowa 2013. – №. 31 (2). – P. 81 - 87.
3. Куцова В.З., Котова Т.В., Плошенко Г.П., Z. Stradomski Влияние текстуры деформированных и отожженных образцов технической меди на значения модуля Юнга «New technologies and achievements in metallurgy, materials engineering and production engineering». Monographs №31. – Czestochowa (Poland), 2013. – С. 60-64.
4. Tribotechnical properties of high-chromium alloys in cast and heat-treated state / V.Z. Kutsova, M.A. Kovzel, A.V. Grebeneva, O.O. Velichko, Z. Stradomski // Metallurgy 2014. New technologies and achievements in metallurgy, material engineering and production engineering. A collective monograph. – Czestochowa 2014. – №. 40. – P. 356 - 360.
5. Куцова В.З., Котова Т.В., Плошенко Г.П., Z. Stradomski Формирование кристаллографической текстуры меди после холодной деформации и последующего отжига «New technologies and achievements in metallurgy, materials engineering and production engineering». Monographs №40. – Czestochowa (Poland), 2014. – С. 399-402.
6. STRUCTURE, PHASE COMPOSITION AND PROPERTIES OF CHROMO-MANGANESE CAST IRON IN THE CAST STATE / V.Z. Kutsova, M.A. Kovzel, A.V. Grebeneva, O.O. Velichko, Z. Stradomski // New technologies and achievements in metallurgy, material engineering and production engineering. A collective monograph. – Czestochowa 2015. – №. 48. – P. 320 - 325.
7. Куцова В.З., Котова Т.В., Плошенко Г.П., Дуја Н. Определение твердости и модуля упругости стали 01ЮТ методом наноиндентирования // «New technologies and achievements in metallurgy, materials engineering and production engineering». Monographs №48. – Czestochowa (Poland), 2015. – С. 186-191.
8. Структура и механические свойства хромомарганцевых чугунов в литом состоянии / В.З. Куцова, М.А. Ковзель, А.В. Гребенева, П.Ю. Швец, А. Zyska, В. Koczurkiewicz // New technologies and achievements in metallurgy, material engineering and production engineering. A collective monograph. - Czestochowa 2016. – №. 56. – P. 147 - 153.
9. Микроструктура и свойства низкоуглеродистой стали 08пс после кручения под высоким давлением / Куцова В.З., Плошенко Г.П., Котова Т.В., Дья Г., Кавалек А. // XVII International scientific conference «New technologies and achievements in metallurgy, materials engineering and production engineering». Monographs № 56. – Czestochowa (Poland), 2016. – С. 636-640.
10. Куцова В. З., Носко О. А., Страдомски З., Сулай А. М. Влияние магнитной обработки на механические свойства и фазовый состав полупроводникового кремния // Metallurgy 2016. New technologies and achievements. – 2016. м. Ченстохова. р. 150-156.
11. В.З. Куцова, О.А. Носко, А.О. Купчинская. Улучшение комплекса механических свойств и износостойкости сплавов на основе алюминия путем обработки в жидком и твер-

дом состоянии // collective mono-graph edited by Henryk Dyja - Series: Monographs № 24. - Czestochowa. – 2016.

12. Большаков В.И. Наноматериалы и нанотехнологии \ В.И. Большаков, В.З. Куцова, Т.В. Котова \ Монографія. – Дн-ськ: ПГАСА, 2016. – 220 с.

13. Влияние структуры, фазового состава и свойств на износостойкость хромомарганцевых чугунов в литом состоянии в условиях трения при повышенной температуре / В.З. Куцова, М.А. Ковзель, А.В. Гребенева, П.Ю. Швец, А. Zyska, Z. Konopka // New technologies and achievements in metallurgy, material engineering, production engineering and physics. A collective monograph. - Czestochowa 2017. – №. 68. – P. 53 - 59.

14. Структура и свойства горячекатаной низкоуглеродистой стали после интенсивной пластической деформации: «New technologies and achievements in metallurgy, materials engineering and production engineering». Monographs №68. [Ю.С. Пройдак, В.З. Куцова, Т.В. Котова, Г.П. Стеценко] – Czestochowa, 2017. - Series: Monografie. Nr 68 - C. 242-247.

15. Влияние комбинированной пластической деформации на формирование тонкой структуры и свойств горячекатаной стали 08пс: «New technologies and achievements in metallurgy, materials engineering and production engineering». Monographs №68. [Ю.С. Пройдак, В.З. Куцова, Т.В. Котова, Г.П. Стеценко] Czestochowa, 2017. - Series: Monografie. Nr 68 - C. 247-251.

16. Тонколистовая сталь: Монографія / Ю.С. Пройдак, В.З. Куцова, М.А. Ковзель, Т.В. Котова, Г.П. Стеценко / Дніпро: НМетАУ, 2018. – 311 с. – ISBN 978-617-7696-51-2.

17. Structure and properties formation of the hot-rolled steel 01ЮТ after high pressure torsion / Valentina Z. Kutsova, Anna P. Stesenko, Tatiana V. Kotova, Henryk Dyja, Anna Kawalek // XIX International scientific conference «New technologies and achievements in metallurgy, material engineering, production engineering and physics». Monographs № 78. – Czestochowa (Poland), 2018. – С. 125-128. - I S B N 9 7 8 - 8 3 - 6 3 9 8 9 - 6 3 - 7. - I S S N 2 3 9 1 - 6 3 2 X

#### 30.4 Наукове керівництво здобувача...:

1. Слагін А.С. «Структура, механічні та корозійні властивості силуміну АК7ч, що містить комплекс Ti-B-Sr, в залежності від параметрів фізико-хімічної обробки». Науковий керівник - д.т.н., проф. Куцова В.З., захищена 18.03.2014р., спеціальність 05.02.01 – матеріалознавство. (кандидатська дисертація).

2. Пригунов С.В. «Структуроутворення та механічні властивості доєвтектичних залізовмісних силумінів оброблених у рідкому стані однополярним імпульсним електричним струмом». Науковий керівник - д.т.н., проф. Куцова В.З., захищена 24.06.2014р., спеціальність 05.16.01 «Металознавство та термічна обробка металів». (кандидатська дисертація).

3. Гребенева А.В. «Фазові перетворення та формування структури при термічній обробці високохромистого чавуну для прокатного інструменту з підвищеною міцністю та зносостійкістю». Науковий керівник - д.т.н., проф. Куцова В.З., захищена 19.09.2014р., спеціальність 05.16.01 «Металознавство та термічна обробка металів». (кандидатська дисертація).

4. Купчинська А.О. «Структуроутворення в заєвтектичних силумінах при комплексному обробленні в рідкому та твердому стані для підвищення механічних властивостей і зносостійкості». Науковий керівник - д.т.н., проф. Куцова В.З., захищена 29.11.2016р., спеціальність 05.16.01 «Металознавство та термічна обробка металів». (кандидатська дисертація).

5. Стеценко Г.П. «Закономірності формування структури, текстури і властивостей при комбінованій пластичній деформації низько- і ультранизьковуглецевих сталей для холодного штампування». Науковий керівник д.т.н., проф., Куцова В.З., захист відбувся 30.06.2017р., - спеціальність 05.02.01 – матеріалознавство. (кандидатська дисертація).

#### 30.8 Науковий керівник науково-дослідних робіт (замовник МОН України):

1. «Підвищення механічних та експлуатаційних властивостей економнолегированих жароміцних сплавів для деталей металургійного та машинобудівного обладнання» номер державної реєстрації: 0113U003265 (керівник проф., д.т.н. Куцова В.З.). Термін виконання 2013-2014 рр.;

2. «Розробка нових функціональних матеріалів з бейнітною наноструктурною матрицею та підвищеними трибологічними властивостями» номер державної реєстрації: 0114U003704 (керівник проф., д.т.н. Куцова В.З.). Термін виконання 2014-2016 рр.;

3. «Вплив комплексної фізико-хімічної обробки у рідкому та твердому станах на структуроутворення та властивості напівпровідникового кремнію» номер державної реєстрації: 0115U003173 (керівник проф., д.т.н. Куцова В.З.). Термін виконання 2015-2017 рр.;

4. «Новітня енергозберігаюча технологія виплавки та пластичної деформації ультранизьковуглецевих сталей для особливотонкого листового прокату подвійного призначення з підвищеними властивостями» номер державної реєстрації: 0117U002340 (керівник проф., д.т.н. Куцова В.З.). Строки виконання 2017-2019 рр.

5. Член редакційної колегії науково-технічних часописів «Металознавство та обробка металів», «Наукові новини Придніпров'я», «Металургійна та гірничодобувна промисловість», які є фаховими виданнями ДАК України.

#### 30.10 Керівник структурного підрозділу

1. Завідувач кафедри матеріалознавства

2. Науковий керівник науково-дослідної лабораторії «Ливарні конструкційні сплави».

**30.11 Участь в атестації наукових працівників...**

1. Член двох Спеціалізованих Рад Д08. 084. 02 при НМетАУ та Д08. 085. 02 при Державному вищому навчальному закладі «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури».

2. Член секції науково-технічної ради МОН України «Фізико-технічні проблеми матеріалознавства».

**30.14 Керівництво студентом, науковим студентським гуртком ...:**

1. Савельєва Є.О. – Диплом 1-го ступеню за наукову роботу на Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт у галузі «Металургія», НМетАУ (2014р.).

2. Швець П.Ю. – Диплом 1-го ступеню за наукову роботу на Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт у галузі «Металургія», НМетАУ (2015р.).

- Швець П.Ю. – Диплом 3-го ступеню за наукову роботу на Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт у галузі «Машинознавство», СумНТУ (2015р.).

3. Керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком «Наноматеріали та нанотехнології».

**30.17 Досвід практичної роботи 59 років**

Погребна Наталія Емі- лівна	професор кафедри матеріалознавства	Дніпропетровський металургійний інститут, 1977, металознавство, устаткування та технологія термічної обробки металів, інженер-металург	к.т.н.; 05.02.01 – матеріалознавство; «Дослідження впливу механіко-термічної обробки на структуру і властивості будівельних сталей ферито-перлітного і бейнітного класів»; доц. каф. металознавства	<b>Аспірантура:</b> 1. Механічна стабільність матеріалів. <b>Магістр:</b> 2. Основи теоретичної міцності матеріалів 3. Способи зміцнення металів <b>Бакалавр:</b> 4. Механічні властивості та конструкційна міцність матеріалів 5. Механічні випробування матеріалів 6. Поверхнева обробка та відновлення виробів 7. Матеріалознавство	Центр підвищення кваліфікації, перепідготовки, удосконалення. НМетАУ. Свідоцтво про підвищення кваліфікації ПК 02070766/289-17. Тема: «Вивчення сучасних підходів до викладання спеціальних і фахових дисциплін». Напрямок: «Механічна інженерія»; видано 29.12.2017 р.	2, 3, 7, 10, 11, 17 п. 30
-----------------------------------	------------------------------------	--	---	---	---	---------------------------------

**30.2 Основні публікації у фахових виданнях:**

1. Сравнительный анализ различных способов упрочнения конструкционных строительных сталей и их влияние на тонкую структуру и свойства / Н.Э.Погребная/ Металознавство та термічна обробка металів: Науков. та інформ. журнал / ПДАБА. – Дн-вск.- 2014.-№1-2 (57-58) – с209-215.

2. Механизмы разрушения конструкционных строительных сталей / Н.Э. Погребная, В.З. Куцова, М.А. Ковзель, А.П. Стеценко // Металознавство та термічна обробка металів (МТОМ). – 2017. – № 2. – С. 41 - 47.
3. Эволюция дислокационной структуры в ходе циклической деформации высокопрочной строительной стали бейнитного класса / Погребная Н.Э./ Новини науки Придніпров'я. Інженерні науки: Науково-практич. журнал ДВНЗ ПДАБА.-Дн-вськ.-2014.№2.-с.35-40
4. Особливості формування дислокаційної структури під час циклічного навантаження будівельної сталі бейнітного класу / Н.Е. Погребна, В.З. Куцова, М.А. Ковзель // Металознавство та обробка металів (МТОМ). – 2017. – № 3 (84). – С. 23 - 30.
5. Микрофрактография разрушения конструкционных строительных сталей / Погребная Н.Е., Куцова В.З., Ковзель М.А., Стеценко Г.П. // Міжнародна конференція «Інноваційні технології в науці та освіті. Європейський досвід, 24-26.11. 2017 р. Т.1. – С. 291-299.

### 30.3 Підручники, навчальні посібники:

1. Н.Е. Погребна, В.З. Куцова, О.А. Носко. Поверхнева обробка та відновлення виробів // Навчальний посібник. – Дніпро НМетАУ. – 2017. – 77 с.
2. В.З. Куцова, Т.А. Аюпова., Т.В. Котова, Н.Е. Погребна, М.А. Ковзель. «Основи теорії твердого тіла (Фізика твердого тіла)», Дніпро.: НМетАУ. – 2018.– 89 с.

### 30.7 Робота у складі експертних рад

Наказ МОНУ № 639 від 08.04.2016 р. в складі експертної комісії.

### 30.10 Організаційна робота в закладах освіти:

Заступник завідувача кафедри матеріалознавства з учбової роботи

### 30.11 Участь в атестації наукових працівників

Офіційний опонент дисертації Іванцова С.В. «Вплив параметрів структури на кінетику руйнування мікролегованих будівельних сталей», 16.04.2015 р.

### 30.17 Досвід практичної роботи за спеціальністю 19 років.

## ЦИКЛ ДИСЦИПЛІН ВІЛЬНОГО ВИБОРУ СТУДЕНТА

Котова Тетяна Володимирівна	Доцент кафедри матеріалознавства	Дніпропетровський металургійний інститут, 1986, металознавство, обладнання та технологія термічної обробки металів; інженер-металург	к.т.н.; 05.02.01 – матеріалознавство; «Структура і властивості низько вуглецевих тонколистових сталей після деформації в субкритичному інтервалі температур»; старш.наук.співробітник. каф. матеріалознавства	<b>Магістри:</b> 1. Моніторинг та конкурентоздатність сучасних матеріалів (24) 2. Моніторинг і конкурентоздатність металевої продукції (24) 3. Теорія і технологія конденсованого стану (40) <b>Бакалаври:</b> 4. Маркетинг матеріалів (40)	Видано атестат старшого наукового співробітника із спеціальності «Матеріалознавство» АС № 001852; рішення атестаційної колегії МОНУ від 15.12.2015.	1, 2, 3, 13, 17 п. 30
-----------------------------	----------------------------------	--	---	--	---	-----------------------

### 30.1 Публікація у періодичному виданні, яке включено до наукометричної бази Scopus:

1. Куцова В.З. Анализ пространственного распределения ориентировки зерна в деформированной стали 01ЮТ / В.З. Куцова, А.Ю. Путники, Т.В. Котова, В.Г. Иванченко // Сталь, 2011. – №3. – С. 60-66.

**Публікація у періодичному виданні, яке включено до наукометричної бази Index Copernicus:**

1. Куцова В.З. Формирование микроструктуры и механических свойств стали 08пс после кручения под гидростатическим давлением \ В.З. Куцова, Т.В. Котова, Г.П. Плошенко, Г. Дья, А. Кавалек // Наукові вісті. Сучасні проблеми металургії, 2015. – № 18. – С. 21-29.

**30.2 Основні публікації у фахових виданнях:**

1. Куцова В.З. Формирование микроструктуры и микротвердости горячекатаных IF-сталей после холодной осадки и отжига \ В.З. Куцова, Т.В. Котова, В.Г. Иванченко, Г.П. Плошенко // Металознавство та термічна обробка металів, 2015. – № 4(71). – С. 75-82.
2. Куцова В.З. Влияние кручения под гидростатическим давлением на формирование текстуры и свойств стали 01ЮТ \ В.З. Куцова, Г.П. Стеценко, Т.В. Котова // Металознавство та термічна обробка металів, 2016. – № 3(74) – С. 32-40.
3. Structure and properties formation of hot-rolled steel 01UT after high preassure torsion / V. Z. Kutsova, A. P. Stecenko, T.V. Kotova // Metallurgical and Mining Industry. – 2016. - № 9. - P. 42 - 47.
4. Куцова В.З. Текстурні дослідження деформованої ультранизьковуглецевої сталі після крутіння під гідростатичним тиском \ В.З. Куцова, Т.В. Котова, Г.П. Стеценко // Металознавство та обробка металів. – 2017. - № 2. – С. 49-53.
5. Куцова В.З. Формирование тонкой структуры и свойств горячекатаной стали 08пс после комбинированной пластической деформации / В.З. Куцова, В.Ф. Балакин, Г.П. Стеценко, Т.В. Котова // Металознавство та термічна обробка металів. - Дніпро, 2017. – № 1(76) – С. 41-47.

**30.3 Монографії, розділи монографій:**

1. Большаков В.И. Наноматериалы и нанотехнологии \ В.И. Большаков, В.З. Куцова, Т.В. Котова // Монографія. – Дн-ськ: ПГАСА, 2016. – 220 с.
2. Тонколистовая сталь: Монографія / Ю.С. Проїдак, В.З. Куцова, М.А. Ковзель, Т.В. Котова, Г.П. Стеценко / Дніпро: НМетАУ, 2018. – 311 с. – ISBN 978-617-7696-51-2.
3. Куцова В.З., Котова Т.В., Плошенко Г.П., Z. Stradomski Влияние текстуры деформированных и отожженных образцов технической меди на значения модуля Юнга «New technologies and achievements in metallurgy, materials engineering and production engineering». Monographs №31. – Czestochowa (Poland), 2013. – С. 60-64.
4. Куцова В.З., Котова Т.В., Плошенко Г.П., Z. Stradomski Формирование кристаллографической текстуры меди после холодной деформации и последующего отжига «New technologies and achievements in metallurgy, materials engineering and production engineering». Monographs №40. – Czestochowa (Poland), 2014. – С. 399-402.
5. Куцова В.З., Котова Т.В., Плошенко Г.П., Дья Н. Определение твердости и модуля упругости стали 01ЮТ методом наноиндентирования // «New technologies and achievements in metallurgy, materials engineering and production engineering». Monographs №48. – Czestochowa (Poland), 2015. – С. 186-191.
6. Микроструктура и свойства низкоуглеродистой стали 08пс после кручения под высоким давлением / Куцова В.З., Плошенко Г.П., Котова Т.В., Дья Г., Кавалек А. // XVII International scientific conference «New technologies and achievements in metallurgy, materials engineering and production engineering». Monographs № 56. – Czestochowa (Poland), 2016. – С. 636-640.
7. Структура и свойства горячекатаной низкоуглеродистой стали после интенсивной пластической деформации: «New technologies and achievements in metallurgy, materials engineering and production engineering». Monographs №68. [Ю.С. Проїдак, В.З. Куцова, Т.В. Котова, Г.П. Стеценко] – Czestochowa, 2017. - Series: Monografie. Nr 68 - С. 242-247.
8. Влияние комбинированной пластической деформации на формирование тонкой структуры и свойств горячекатаной стали 08пс: «New technologies and achievements in metallurgy, materials engineering and production engineering». Monographs №68. [Ю.С. Проїдак, В.З. Куцова, Т.В. Котова, Г.П. Стеценко] Czestochowa, 2017. - Series: Monografie. Nr 68 - С. 247-251.
9. Structure and properties formation of the hot-rolled steel 01ЮТ after high preassure torsion / Valentina Z. Kutsova, Anna P. Stesenko, Tatiana V. Kotova, Henryk Dyja, Anna Kawalek // XIX International scientific conference «New technologies and achievements in metallurgy, material engineering, production engineering and physics». Monographs № 78. – Czestochowa (Poland), 2018. – С. 125-128. - I S B N 9 7 8 - 8 3 - 6 3 9 8 9 - 6 3 - 7. - I S S N 2 3 9 1 - 6 3 2 X

**Навчальні посібники:**

1. Куцова В.З., Котова Т.В., Аюпова Т.А. Наноматериалы та нанотехнології Навч. посібник. У двох частинах. – Дн-ськ: НМетАУ. – 2013. – 103 с.
2. Куцова В.З., Котова Т.В. Вуглецеві наноматериали. Навч. посібник. – Дн-ськ: НМетАУ. – 2014. – 61 с.
3. В.З. Куцова, Т.А. Аюпова, Т.В. Котова, Н.Е. Погребна, М.А. Ковзель. «Основи теорії твердого тіла (Фізика твердого тіла)», Дніпро.: НМетАУ. – 2018. – 89 с.

**30.13 Методичні вказівки та індивідуальні завдання для самостійної роботи студентів заочного факультету**

1.Робоча програма, методичні вказівки та індивідуальні завдання до вивчення дисципліни «Матеріалознавство та організація технологічних процесів» для бакалаврів за-

очного факультету, 2014 р.

2.Робоча програма, методичні вказівки та індивідуальні завдання до вивчення дисципліни «Моніторинг та конкурентоздатність сучасних матеріалів» для магістрів заочного факультету, 2017 р.

3.Робоча програма, методичні вказівки та індивідуальні завдання до вивчення дисципліни «Моніторинг та конкурентоздатність металевої продукції» для магістрів заочного факультету, 2017 р.

**30.17 Досвід практичної роботи за спеціальністю 29 років.**

<p>Романова Наталія Сергіївна <b>Звільнено за власним бажанням 30.06.2018, наказ № 464-К від 27.06.2018</b></p>	<p>Доцент кафедри матеріалознавства</p>	<p>Дніпропетровський металургійний інститут, 1980, металознавство, обладнання та технологія термічної обробки металів; інженер-металург</p>	<p>к.т.н., 05.16.01 - металознавство та термічна обробка металів, "Дослідження структуроутворення силумінів, розробка і освоєння технології виробництва зносостійких дизельних поршнів"; Диплом ДВА № 085541 від 02.07.93 про підготовку за спеціальністю мікропроцесорна техніка; доц. каф. прикладної математики і обчислювальної техніки</p>	<p><b>Магістри:</b> 1.Тонкоплівочні матеріали та фрактальне металознавство <b>Бакалаври:</b> 2. Комп'ютерне моделювання структури та властивостей металів і сплавів</p>	<p>НМетАУ. Сертифікат №186/І-ІІ учасника навчально-практичного семінару. Тема: «Розробка електронних курсів в системі Moodle та впровадження дистанційних технологій в навчальний процес». Дата: березень-червень 2017р.</p>	<p>2, 6, 15, 17 п. 30</p>
---	---	---	---	---	--	-----------------------------------

**п. 30.2. Наявність не менше п'яти наукових публікацій у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України:**

1. Романова Н.С. Влияние скорости охлаждения при кристаллизации на структурно-фазовый состав износостойкого высококремнистого силумина Альрезист / Н.С. Романова, Л.Ю. Ионова // Металознавство та термічна обробка металів (МТОМ). – 2017. – № 2. – С. 55-59.

2. Ионова Л.Ю. Области полной и ограниченной метастабильности карбида М7С3 в системе Fe-C-Cr / Л.Ю. Ионова, Н.С. Романова // Металознавство та термічна обробка металів (МТОМ). – 2017. – № 2. – С. 49-54.

3. Романова Н.С. До питання про механізм зростання і морфології первинних кристалів кремнію в заевтектичних силумінах / Н.С.Романова // Металознавство та обробка металів. – 2017. – № 2. – С. 29-34.

4. Романова Н.С. Теплофизические особенности и методики оценки скоростей охлаждения гранулированных алюминиевых сплавов / Н.С. Романова, Л.М. Дейнеко, Г.В. Кокашинская, Ю.Н. Ушаков // Строительство, материаловедение, машиностроение: Сб. науч. трудов. Вып. 95. – Дніпро: ПГАСА, 2017. – С. 73-78.

5. Морфология первичных кристаллов кремния в высококремнистых силуминах / Романова Н.С., Мазур В.И., Ключник Ю.А. // XII International Conference Strategy of Quality in Industry and Education (May 30-June 2, 2016), Varna, Bulgaria. – С. 65-69.

6. Разработка режимов термического упрочнения сортового проката в мотках на основе результатов моделирования процесса прерванной закалки с самоотпуском / Амбражей М.Ю., Кокашинская Г.В., Романова Н.С. // XIII International Conference Strategy of Quality in Industry and Education (May 30 - June 2, 2016), Varna, Bulgaria, 2017. – С. 39-44.

7. Современные конструкционные материалы для производства поршней ДВС / Зайц В.А., Кимстач Т.В., Романова Н.С. // VIII Міжнародна конференція молодих вчених «Молоді вчені 2017 – від теорії до практики». – Дніпро, Україна, 2017. – С. 31-33.

8. Обчислення точних значень температур фазових перетворень за результатами математичної обробки в пакеті MathCad даних диференційного термічного аналізу / К.І. Узлов, А.Д. Дзюбіна (аспірант), Н.С. Романова, О.В. Мовчан // Системні технології. – 2018. – 4'(117). – С.36-44.

ISSN 1562-9945 (Региональний збірник "Системні технології" с 2014 года внесен в реферативную базу даних научных публикаций Index Copernicus – ICV 2014:41.10).

9. Форми роста кристаллов Si в силумінах / Априамов А.В.(ст. гр.МВ01-13), Романова Н.С. // IX Міжнародна конференція молодих вчених «Молоді вчені 2018 – від теорії до практики». – Днепр: НМетАУ, 2018. – С.10-13.

ISBN 978-617-7433-47-6

**п. 30.6. Проведення навчальних занять із спеціальних дисциплін іноземною мовою в обсязі не менше 50 аудиторних годин на навчальний рік**

Проведення навчальних занять англійською мовою в обсязі 60 аудиторних годин на навчальний рік з дисципліни «Інформаційні технології» (підготовче відділення для іноземних студентів 2016/17 і 2017/18рр.).

**п. 30.15 Наявність науково-популярних та/або консультаційних (дорадчих) та/або дискусійних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій**

1. Формування професійних умінь майбутніх інженерів засобами активних методів навчання / О.М. Гришин, Н.С. Романова, В.В. Сердюк, І.А. Фоменко // Україна в гуманітарних і соціокультурних вимірах: Матеріали II-ої Всеукраїнської наукової конференції. 24-25 березня 2017 р. м. Дніпро. – Частина II. – Дніпро: Издатель СПД "Охотнік", 2017. – С. 70-74.

2. Застосування ігрових технологій у процесі розвитку пізнавального інтересу студентів / Ю.А. Ванєєва, Л.Є. Ісаєва, Н.С. Романова, І.А. Фоменко // Україна в гуманітарних і соціокультурних вимірах: Матеріали Всеукраїнської наукової конференції. 29-30 квітня 2016 р., м. Дніпропетровськ. – Частина I. – Дніпропетровськ: "Роял Принт", 2016. – С. 275-278.

3. Педагогічні умови застосування інтерактивних технологій у процесі навчання студентів напряму підготовки "Металургія" // Випереджуюча освіта для сталого розвитку у системі інноваційної освітньої діяльності: Матеріали Всеукраїнської наукової конференції. 28 квітня 2015 р., м. Дніпропетровськ, ДООППО. – Дніпропетровськ: Издатель "Роял Принт", 2015. – С. 42-46.

4. Формування професійної компетентності майбутніх інженерів-металургів / О.М. Гришин, Г.О. Михайлова, Н.С. Романова, І.А. Фоменко // Провідна роль освітнього досвіду в становленні особистості: Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції. 5-25 квітня 2015 р. – Дніпропетровськ: Акцент ПП", 2015. – С. 165-169.

5. Застосування технології навчання у співробітництві при вивченні студентами дисципліни "Фізична хімія" / Н.М. Великонська, В.В. Величко, Н.С. Романова, І.А. Фоменко // Випереджуюча освіта для сталого розвитку у системі інноваційної освітньої діяльності: Матеріали Всеукраїнської наукової конференції. 28 квітня 2015 р., м. Дніпропетровськ, ДООППО. – Дніпропетровськ: Издатель "Роял Принт", 2015. – С. 39-42.

6. Застосування знаково-контекстного навчання при підготовці майбутніх інженерів-металургів до професійної діяльності / М.О. Ганжа, О.М. Гришин, Н.С. Романова, І.А. Фоменко // Актуальні проблеми соціально-гуманітарних наук: Матеріали II-ої Всеукраїнської наукової конференції. 29-30 листопада 2013 р., м. Дніпропетровськ. – Частина III. – Дніпропетровськ: Издатель "Роял Принт", 2013. – С. 19-23.

**п. 30.17. Досвід практичної роботи за спеціальністю**

37 років

Узлов Костянтин Іванович	професор кафедри матеріалознавства	Дніпропетровський металургійний	д.т.н., 05.16.01 – металознавство та термічна обробка металів, «Наукові основи формування структури, меха-	<b>Бакалаври:</b> 1.Кристалографія, кристалохімія та	Диплом доктора технічних наук ДД № 002927 від 17.01.2014 р. Атестат професора 12ПР № 010577,	1, 2, 8, 10, 11, 13, 14, 17
--------------------------------	------------------------------------	---------------------------------	---	---	--	-----------------------------------





		інститут, 1980, металознавство, устаткування та технологія термічної обробки металів, інженер-металург	нічних та експлуатаційних властивостей залізвуглецевих сплавів залізничного призначення при зсувно-дифузійній перекристалізації»; професор кафедри матеріалознавства	мінералогія (24) 2. Технічне регулювання у сфері виробництва та споживання (24) <b>Магістри:</b> 3. Основи матеріалознавчої експертизи (24) 4. Електронна мікроскопія (40) 5. Аустемперинг залізвуглецевих сплавів (24) 6. Сучасні технології дослідження матеріалів (32)	від 30 червня 2015 р. Присвоєно вчене звання професора кафедри матеріалознавства	п. 30
--	--	--	--	---	--	-------

### 30.1 Наукові публікації, які включені до наукометричних баз Scopus або Web of Science

1.1 Uzlov K., Repiakh S., Mazorchuk V., Dziubina A. (2018). PHASE COMPOSITION, STRUCTURE AND MECHANICAL PROPERTIES OF INDUSTRIAL BRONZE BrA9Zn3L ADDITIONALLY DOPED WITH ZINC. *Scientific development and achievements*: monograph [Text]. LP22772, 20-22 Wenlock Road, London, N1 7GU, 2018, volume 5, P. 349-364. "Web of Science" – ISBN 978-1-9993071-0-3

### 30.2 Публікації у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України

1 Узлов К.И. Моделирование перераспределения компонентов перед фронтом превращения феррит → аустенит + карбид при науглероживании / К.И. Узлов, А.В. Мовчан, Е.А. Черноиваненко // Системні технології. Регіональний міжвузівський збірник наукових праць. – Випуск 2 (97). – Дн-вськ, 2015. – С. 98-104. (COPERNICUS)

2 Узлов К.И. Обґрунтування вибору раціонального профілю прокату та ефективного матеріалу для виготовлення обв'язки вантажних вагонів / К.И. Узлов, О.В. Мовчан, К.И. Михайлова // «Системні технології». – Регіональний міжвузівський збірник наукових праць. – Випуск 5 (106). – Дніпро, 2016. – С.76 - 84. (COPERNICUS)

3 Узлов К.И. Призначення раціонального процесу виготовлення та вибір ефективного матеріалу візкового литва вантажного вагону / К.И. Узлов, А.В. Дзюбіна, О.В. Мовчан // «Сучасні проблеми металургії. Наукові вісті». – №20. – 2017. – С. 88 - 94. (COPERNICUS)

4 Узлов К.И. Промислове впровадження технології ADI у виробництво елементів рухомого складу залізниць / К.И. Узлов // Металловедение и термическая обработка металлов. – № 1 (76). – 2017. – С. 27 - 33.

5 Узлов К.И. Сучасні напрямки розвитку теорії зсувно-дифузійної перекристалізації аустеніту у залізвуглецевих сплавах / К.И. Узлов // Металознавство та обробка металів. – № 2. – 2017. – С. 6-11.

6 Мазорчук В.Ф. Влияние структуры литой меди и бронз на значение их коэффициента термического линейного расширения / В.Ф. Мазорчук, С.И. Репях, К.И. Узлов., А.В. Дзюбіна // «Сучасні проблеми металургії. Наукові вісті». – №21. – 2018. – С. 36 - 43. (COPERNICUS)

7 Узлов К.И. Обчислення точних значень температур фазових перетворень за результатами математичної обробки в пакеті MathCAD даних диференційного термічного аналізу / К.И. Узлов, А.В. Дзюбіна, Н.С. Романова, О.В. Мовчан // «Системні технології». – Регіональний міжвузівський збірник наукових праць. – Випуск 4 (117). – Дніпро, 2018. – С.36 - 43. (COPERNICUS)

### 30.8 Функції наукового керівника наукової теми

1 Керівник НДР Б123060013 кафедри матеріалознавства НМетАУ: «Дослідження закономірностей формування структури, механічних та експлуатаційних властивостей високомішних бандажних сталей при об'ємному гартуванні виробів». – 2015р.

2 Керівник НДР Х123020006, № ДР 0116U008632 «Виготовлення металографічних зразків зі сталі 110Г13Л та проведення мікрофотографічної реєстрації кількісних та якісних

показників зереннограничної структури матеріалу виробу хрестовина залізнична за ГОСТ 7370–2015 з урахуванням вимог ASTM E3». – 2016р.

3 Керівник НДР Г104G10007, № ДР 0117U002342 «Розробка нових технологічних параметрів процесу виробництва холоднодеформованих виробів з підвищеними службовими характеристиками на основі синергетики активної і циклічної деформації». – 2017р.

### 30. 10 Організаційна робота у закладах освіти на посадах керівника (заступника керівника)

10.1 Заступник завідувача кафедри матеріалознавства з організації та проведення виробничої практики.

### 30. 11 Участь в атестації наукових працівників або членство в постійній спеціалізованій вченій раді

11.1 Член Спеціалізованої вченої ради Д 17.052.01 при ЗНТУ, м. Запоріжжя

### 30. 13 Навчально-методичні вказівки, конспекти лекцій тощо

1 Робоча програма, методичні вказівки та індивідуальні завдання до вивчення дисципліни «Леговані чавуни» для студентів напряму 6.050403 - інженерне матеріалознавство / Семенова І.О., Узлов К.І., Жиленкова О.В., Миронова Т.М. – Дніпропетровськ: НМетАУ, 2014. - 40с.

2 Робоча програма, методичні вказівки та індивідуальні завдання до вивчення дисципліни «Кристалографія, кристалохімія та мінералогія» для студентів напряму 6.050403 – інженерне матеріалознавство / Узлов К.І., Петров С.С. – Дніпропетровськ. НМетАУ. – 2014, 37 с.

3 Кристалографія, кристалохімія та мінералогія. Частина I: Конспект лекцій / Узлов К.І. – Дніпропетровськ. НМетАУ. – 2015.– 36 с.

4 Кристалографія, кристалохімія та мінералогія. Частина II: Конспект лекцій Узлов К.І. – Дніпропетровськ. НМетАУ. – 2015. – 52 с.

5 Методичні вказівки до вивчення дисципліни «Леговані чавуни» для студентів спеціальності 132 – матеріалознавство / Куцова В.З., Семенова І.О., Миронова Т.М., Узлов К.І. – Дніпропетровськ: НМетАУ, 2016. – 44 с.

6 Робоча програма та методичні вказівки до виробничої практики студентів спеціальності 132 – матеріалознавство спеціалізацій «Інженерія матеріалів» та «Комп'ютерне моделювання матеріалів» / Узлов К.І. – Дніпро: НМетАУ, 2016. – 25 с.

7 Методичні вказівки до вивчення дисципліни «Кристалографія, кристалохімія та мінералогія» для студентів спеціальності 132 - матеріалознавство (бакалаврський рівень). Частина I / Узлов К.І. – Дніпро: НМетАУ, 2017. – 20с.

8 Методичні вказівки до вивчення дисципліни «Кристалографія, кристалохімія та мінералогія» для студентів спеціальності 132 - матеріалознавство (бакалаврський рівень). Частина II / Узлов К.І. – Дніпро: НМетАУ, 2017. – 52с.

9 Робоча програма, методичні вказівки та індивідуальні завдання до вивчення дисципліни «Сучасні технології отримання та дослідження матеріалів». Розділ 2 «Електронна мікроскопія та сучасні технології дослідження матеріалів» для студентів спеціальності 132 – матеріалознавство (магістерський рівень) / Узлов К.І., Дзюбіна А.В. – Дніпро: НМетАУ, 2018. – 32с.

### 30.14 Студенти, які зайняли призові місця на всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт, або робота у складі журі Всеукраїнської студентської олімпіади

1 Студ. Дзюбіна А.В. – Переможець II туру Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з групи спеціальностей «Машинознавство», секція «Матеріалознавство» – Диплом III ступеня (СумДУ, 2017 р.).

2 Студ. Черниш Т.О. – Переможець Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт за напрямком «Металургія» – Диплом II ступеня (НМетАУ, Дніпро, 2018 р.).

3 Член журі II-го етапу Всеукраїнської студентської олімпіади зі спеціальності «Прикладне матеріалознавство» (НМетАУ, Дніпро, 2017 р.).

4 Член журі II-го етапу Всеукраїнської студентської олімпіади зі спеціальності «Прикладне матеріалознавство» (НМетАУ, Дніпро, 2018 р.).

### п. 17 Досвід практичної роботи за спеціальністю – понад 30 років

Ковзель Максим Анатолійович	доцент каф. матеріалознавства	Дніпропетровський металургійний інститут, 1999, металознавство, устаткування та технологія термічної обробки металів, інженер-	к.т.н.; 05.16.01 – металознавство і термічна обробка металів, «Закономірності структуроутворення, кінетики бейнітного перетворення в білих високохромистих чавунах і підвищення їх зносостійкості»; доц. каф. матеріалознавства	<b>Магістри:</b> 1.Структуроутворення та властивості трибологічних металевих матеріалів (72) <b>Бакалаври:</b> 3.Рідкісно-земельні, дорого-	Центр підвищення кваліфікації, пере-підготовки, удосконалення. НМетАУ. Свідоцтво про підвищення кваліфікації ПК 02070766/286-17. Тема: «Вивчення сучасних підходів до викладання спеціальних і фахових дисциплін». Напрямок: «Механічна інженерія»;	1, 2, 3, 8, 10, 13, 17 п. 30
-----------------------------	-------------------------------	--	---	--	---	------------------------------

		металург		цінні та благородні метали і сплави (48) 4.Леговані чавуни (42)	видано 29.12.2017 р.	
--	--	----------	--	--	----------------------	--

**30.1. Наявність за останні п'ять років наукових публікацій у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз, рекомендованих МОН, зокрема Scopus або Web of Science Core Collection:**

1. The influence of alloying elements on structure formation, phase composition and properties of chromium-manganese iron in the cast state / Kutsova V. Z., Kovzel M. A., Grebeneva A. V., Ratnikova I. V., Velichko O. A. // Metallurgical and Mining Industry. – 2015. – № 9. – P. 1084 – 1088.
2. Структура, фазовый состав переохлаждённого аустенита и кинетика его распада в перлитной области температур в хромомарганцевом чугуна / В.З. Куцова, М.А. Ковзель, П.Ю. Шве́ц, А.В. Гребенева, В.В. Прутчи́кова // Металлофизика и новейшие технологии. – 2018. – Том 40. – Выпуск 4. – С. 551–560.

**30.2. Наявність не менше п'яти наукових публікацій у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України:**

1. Вплив ізотермічного гартування на зносостійкість високохромистих сплавів в умовах тертя при підвищених температурах / М.В. Кіндрачук, В.З. Куцова, М.А. Ковзель, О.О. Величко // Машинознавство. – Львів. – 2013. – №7-8 (193-194). – С. 59 - 63.
2. Триботехнические свойства высокохромистых сплавов в литом и термообработанном состоянии при комнатной и повышенной температуре испытаний / В.З. Куцова, М.А. Ковзель, А.В. Гребенева, О.О. Величко // Металлургическая и горнорудная промышленность. – 2014. - № 3. - С. 69 - 74.
3. Влияние легирующих элементов на формирование структуры, фазового состава и свойств хромомарганцевого чугуна в литом состоянии / В.З. Куцова, М.А. Ковзель, А.В. Гребенева, И.В. Ратникова, О.О. Величко //Металлургическая и горнорудная промышленность. – 2015. - № 3 (294). - С. 45 - 48.
4. Вплив термічної обробки на зносостійкість та перерозподіл легуючих елементів у структурі чавуну 280Х32Н3Ф в процесі зносу тертям / В.З. Куцова, М.А. Ковзель, А.В. Гребенева, І.В. Ратнікова, П.Ю. Шве́ц // Металлургическая и горнорудная промышленность. – 2016. - № 1. - С. 72 - 80.
5. Сучасні функціональні матеріали з бейнітною наноструктурною матрицею та підвищеними трибологічними властивостями / М.В. Кіндрачук, В.З. Куцова, М.А. Ковзель, О.В. Тісов // Проблеми тертя та зношування. – 2016. - № 1 (70). - С. 112 - 130.
6. Формирование структуры, фазового состава и свойств хромомарганцевых чугунов в литом и нормализованном состоянии / В.З. Куцова, М.А. Ковзель, А.В. Гребенева, И.В. Ратникова, П.Ю. Шве́ц // Строительство, материаловедение, машиностроение. Сборник научных трудов «Стародубовские чтения». Днепропетровск. – 2016.– Вып. № 89. – С. 101-111 .
7. Вплив структури, фазового складу та властивостей на абразивну зносостійкість хромомарганцевих чавунів у литому стані / В.З. Куцова, М.В. Кіндрачук, М.А. Ковзель, О.В. Тісов, А.В. Гребенева, П.Ю. Шве́ц // Проблеми тертя та зношування. – 2016. - № 2 (71). - С. 78 - 85.
8. Kinetics of phase transformations in chromium-manganese cast iron / Valentina Kutsova, Maksim Kovzel, Pavlo Shvets, Anna Grebeneva // Metallurgical and Mining Industry. – 2016. - № 9. - P. 47 - 52.
9. Влияние температуры изотермической выдержки на ликвацию и микромеханические характеристики хромомарганцевого чугуна / В.З. Куцова, М.А. Ковзель, П.Ю. Шве́ц, А.В. Гребенева, И.В. Ратникова // Строительство, материаловедение, машиностроение. Сборник научных трудов «Стародубовские чтения». Днепропетровск. – 2017.– Вып. № 95. – С. 94-103.
10. Закономерности формирования структуры, фазовый состав, свойства и кинетика распада переохлажденного аустенита в хромомарганцевом чугуна / В.З. Куцова, М.А. Ковзель, П.Ю. Шве́ц, А.В. Гребенева, И.В. Ратникова // Металознавство та термічна обробка металів (МТОМ). – 2017. – №1. – С. 48 - 57.
11. Механизмы разрушения конструкционных строительных сталей / Н.Э. Погребная, В.З. Куцова, М.А. Ковзель, А.П. Стеценко // Металознавство та термічна обробка металів (МТОМ). – 2017. – № 2. – С. 41 - 47.
12. Формування структури та трибологічні властивості високохромистих сплавів / В.З. Куцова, М.А. Ковзель, А.В. Гребенева // Металознавство та обробка

Голова експертної комісії  Д.Б. Глушкова

металів (МММ). – 2017. – № 2 (82). – С. 43 - 48.

13. Особливості формування дислокаційної структури під час циклічного навантаження будівельної сталі бейнітного класу / Н.Е. Погребна, В.З. Куцова, М.А. Ковзель // Металознавство та обробка металів (МММ). – 2017. – № 3 (84). – С. 23 - 30.

**30.3. Наявність виданих підручників, навчальних посібників або монографій:**

1. Сплави на основі заліза: підручник. У 2 т. / В.І Мазур, В.З. Куцова, О.А. Носко, М.А. Ковзель. – Київ: Вид-во «Політехніка». – 2015. – Т.1, 2. – 272 с.

2. Куцова В.З., Аюпова Т.А., Котова Т.В., Погребна Н.Е., Ковзель М.А. Основи теорії твердого тіла (Фізика твердого тіла): Навчальний посібник. – Дніпро: НМетАУ. – 2018. – 89 с.

3. Тонколистова сталь: Монографія / Ю.С. Пройдак, В.З. Куцова, М.А. Ковзель, Т.В. Котова, Г.П. Стеценко / Дніпро: НМетАУ. – 2018. – 311 с.

4. Structure, phases and alloying elements distribution of Nikorim (high-temperature strength Ni-Cr alloy) in its cast form / V.Z. Kutsova, M.A. Kovzel, O.O. Velichko, Z. Stradomski // Metallurgy 2013. New technologies and achievements in metallurgy, material engineering and production engineering. A collective monograph. – Czestochowa 2013. – №. 31 (2). – P. 99 - 105.

5. Износостойкость высокохромистых сплавов в широком интервале температур / В.З. Куцова, М.А. Ковзель, О.А. Величко, Z. Stradomski // Metallurgy 2013. New technologies and achievements in metallurgy, material engineering and production engineering. A collective monograph. – Czestochowa 2013. – №. 31 (2). – P. 81 - 87.

6. Tribotechnical properties of high-chromium alloys in cast and heat-treated state / V.Z. Kutsova, M.A. Kovzel, A.V. Grebeneva, O.O. Velichko, Z. Stradomski // Metallurgy 2014. New technologies and achievements in metallurgy, material engineering and production engineering. A collective monograph. – Czestochowa 2014. – №. 40. – P. 356 - 360.

7. STRUCTURE, PHASE COMPOSITION AND PROPERTIES OF CHROMO-MANGANESE CAST IRON IN THE CAST STATE / V.Z. Kutsova, M.A. Kovzel, A.V. Grebeneva, O.O. Velichko, Z. Stradomski // New technologies and achievements in metallurgy, material engineering and production engineering. A collective monograph. – Czestochowa 2015. – №. 48. – P. 320 - 325.

8. Структура и механические свойства хромомарганцевых чугунов в литом состоянии / В.З. Куцова, М.А. Ковзель, А.В. Гребенева, П.Ю. Швеца, А. Zyska, В. Koczurkiewicz // New technologies and achievements in metallurgy, material engineering and production engineering. A collective monograph. – Czestochowa 2016. – №. 56. – P. 147 - 153.

9. Влияние структуры, фазового состава и свойств на износостойкость хромомарганцевых чугунов в литом состоянии в условиях трения при повышенной температуре / В.З. Куцова, М.А. Ковзель, А.В. Гребенева, П.Ю. Швеца, А. Zyska, Z. Konopka // New technologies and achievements in metallurgy, material engineering, production engineering and physics. A collective monograph. – Czestochowa 2017. – №. 68. – P. 53 - 59.

**30.8. Виконання функцій відповідального виконавця наукової теми (проекту):**

- «Підвищення механічних та експлуатаційних властивостей економнолегованих жароміцних сплавів для деталей металургійного та машинобудівного обладнання». Замовник - Міністерство освіти і науки України. Номер державної реєстрації: ДР № 0113U003265. Термін виконання 2013-2014 рр.;

- «Розробка нових функціональних матеріалів з бейнітною наноструктурною матрицею та підвищеними трибологічними властивостями». Замовник - Міністерство освіти і науки України. Номер державної реєстрації: ДР № 0114U003704. Термін виконання 2014-2016 рр.

**30.10. Організаційна робота у закладах освіти:** Заступник завідувача кафедри металознавства з наукової роботи.

**30.13. Наявність виданих навчально-методичних посібників, посібників для самостійної роботи студентів та дистанційного навчання, конспектів лекцій, практикумів, методичних вказівок, рекомендацій загальною кількістю три найменування:**

1. Робоча програма, методичні вказівки та індивідуальні завдання до вивчення дисципліни «Аналіз сучасного ринку матеріалів» для студентів напряму 6.050403 – Інженерне металознавство / В.З. Куцова, М.А. Ковзель/ Дніпропетровськ. НМетАУ. – 2014. – 25 с.

2. Робоча програма, методичні вказівки та індивідуальні завдання до вивчення дисципліни «Металознавство рідкісно-земельних металів, дорогоцінних, благо-

родних та легких кольорових металів та сплавів» для студентів напряму 6.050403 – Інженерне матеріалознавство / В.З. Куцова, М.А. Ковзель / Дніпропетровськ. НМетАУ. – 2015. – 28 с.

3. Робоча програма, методичні вказівки та індивідуальні завдання до вивчення дисципліни «Леговані сталі» для студентів напряму 6.050403 – Інженерне матеріалознавство / В.З. Куцова, М.А. Ковзель / Дніпропетровськ. НМетАУ. – 2015. – 30 с.

4. Робоча програма, методичні вказівки та індивідуальні завдання до вивчення дисципліни «Аустемперінг залізобуглецевих сплавів» для студентів спеціальності 132 «Матеріалознавство», спеціалізація «Комп'ютерне моделювання матеріалів», освітній рівень – «Магістр» / В.З. Куцова, М.А. Ковзель / Дніпропетровськ. НМетАУ. – 2016. – 32 с.

5. Робоча програма, методичні вказівки та індивідуальні завдання до вивчення дисципліни «Структурування та властивості трибологічних металевих матеріалів» для студентів спеціальності 132 «Матеріалознавство», спеціалізація «Комп'ютерне моделювання матеріалів», освітній рівень – «Магістр» / В.З. Куцова, М.А. Ковзель / Дніпропетровськ. НМетАУ. – 2016. – 28 с.

**30.17. Досвід практичної роботи за спеціальністю:** 15 років.

Карпов Володимир Юрійович	Проф. каф. матеріалознавства	ДМетІ, 1976р., «Фізико-хімічні дослідження металургійних процесів», Інженер-металург	Доктор технічних наук, Спеціальність 05.16.01 – Металознавство та термічна обробка металів. Захист докторської дисертації на тему: «Влияние водорода на реологическое поведение полиморфных металлов»;	<b>Магістри:</b> 1. Інженерія поверхні та хіміко-термічна обробка матеріалів, лекції (32). 2. Тонкоплівочні матеріали, лекції (32). 3. Сучасні технології отримання матеріалів, лекції (32).	Захист дисертації у 1992р. Атестат професора 12ПР № 010178 від 26.02.2015р., протокол № 1/01-П	1, 2, 3, 4, 8, 11, 12, 13, 14, 15, 17 п. 30
---------------------------	------------------------------	--	--	---	---	---

**30. 1. Наявність за останні п'ять років наукових публікацій у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз, рекомендованих МОН, зокрема Scopus або Web of Science Core Collection:**

1. Карпов В.Ю. Влияние холодной деформации на свойства литых пористых металлов – газаров. Монография.): LAP LAMBERT. Palmarium academic publishing, 2013. P.65.
2. Komissarchuk Olga Pore structure and mechanical properties of directionally solidified porous aluminum alloys/ Xu Zhengbin, Hao Xai, Vladimir Karpov // CHINA FOUNDRY Research & Development. V.11. N1. 2014. P.1 – 7.
3. Komissarchuk Olga Fabrication of Al-Si Gasar by mold casting technique / Vladimir Karpov // Int. J. Mater. Res. (formerly Z. Metallkd.) -109.-2018. №4. P. 332-340.
4. Komissarchuk Olga Three-Dimensional Numerical Simulation and Experimental Studies of Pure Aluminum and Aluminum Alloys during Gasar Process/ Vladimir Karpov // -Journal of porous Media (SCI).-2017. -20

**30. 2. Наявність не менше п'яти наукових публікацій у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України:**

1. Карпов В.Ю. Формирование структуры медных газаров сложной формы/ В.Ю. Карпов, С.І. Губенко, В.В. Карпов // Металл и литье Украины. - 2016. - № 2. - С. 9 -16.
2. Карпов В.Ю. Использование медных газаров в качестве микрокапиллярных труб / В.Ю. Карпов, С.І. Губенко, В.В. Карпов // Металл и литье Украины. - 2016. - № 4. - С. 24 - 28.
3. Карпов В.Ю. Формирование структуры медных газаров сложной формы/ В.Ю. Карпов, С.І. Губенко, В.В. Карпов // Строительство, материаловедение, машиностроение. - ПДАБА. -2016. - С. 83 - 87.
4. Карпов В.Ю. Формирование структуры отливок газаров с несколькими кристаллизаторами / Карпов В.В. // Металознавство та обробка металів. -2017. №2 (87). -С. 64-69.



5. Карпов В.Ю. Структурообразование в металлах при их кристаллизации в атмосфере водорода / В.В. Карпов, О.В. Комиссарчук // Металознавство та термічна обробка металів. - ПДАБА. -2017. №2 (77). -С. 26-31.

6. Карпов В.Ю., Карпов В.В., Комиссарчук О.В. Патент України на винахід № 103602. Прес-форма автомобільної шини/ заявник та патентовласник Національна металургійна академія України, м. Дніпропетровськ. - Заява № у 2015 05598 від 08.06.2015 р. Публ. Бюл. № 24 від 25.12.2015 р.

**30.3. Наявність виданого підручника чи навчальних посібників:**

1. Носко О.А., Карпов В.Ю. «Сучасні електротехнічні метали та сплави на їх основі» Учбовий посібник. Дніпро. НМетАУ. 2018. 80 с.

**30.4. Наукове керівництво здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеню:**

1. Керівник аспіранта Комиссарчук Ольги Валеріївни, захист 8.03. 2017р. у Далянському Технологічному університеті, Китайська Народна Республіка
2. Керівник аспіранта Жданова Віталія Сергійовича, 2 рік навчання.

**30.8. Науковий керівник НДЛ «Сплав», НМетАУ з 2003р.**

**30.11. Участь в атестації наукових працівників як члена спеціалізованої вченої ради:**

1. Спеціалізованої вченої ради Д08.084.02 Національної металургійної академії України Міністерства освіти і науки України, спеціальність 05.16.01 Металознавство та термічна обробка металів.
2. Спеціалізованої вченої ради Д 08.051.02 в Дніпропетровському національному університеті імені Олеся Гончара Міністерства освіти і науки України, спеціальність 01.04.07 - фізика твердого тіла.

**30.12. Наявність авторських свідотств або патентів:**

1. 1 патент на наукове відкриття № 313 «Явление возникновения водородонасыщенных, метастабильных подвижных зон в полиморфных металлах», 60 авторських свідотств та 4 патента.

**30.13. Наявність виданих навчально-методичних посібників, методичних вказівок:**

1. Носко О.А., Карпов В.Ю. «Сучасні електротехнічні метали та сплави на їх основі» Учбовий посібник. Дніпро. НМетАУ. 2018. 80 с.
2. Карпов В.Ю. «РОБОЧА ПРОГРАМА переддипломної практики студентів напрям 132 – матеріалознавство» (магістри).
3. Карпов В.Ю. «РОБОЧА 3. ПРОГРАМА переддипломної практики студентів напрям 132 – матеріалознавство» (бакалаври), Дніпро. НМетАУ. 2018. 12 с.

**30.14. Керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком:** керівництво студентським науковим гуртком «Газари».

**30.15. Наявність науково-популярних публікацій з наукової тематики:**

1. Стародубовские чтения «Строительство, материаловедение, машиностроение» (Дніпро, Україна.-2016).
2. XII Международная специализированная конференция "ЛИТЬЕ 2016". -2016. - Запорожье.
3. XIV Всеукраинская научно-практическая конференция "Специальная металлургия: вчера, сегодня, завтра" -НТУУ "КПІ". -2016. - Киев.
4. Конференция "Перспективные технологии на основе новейших физико-материаловедческих исследований и компьютерного конструирования материалов" -НТУУ "КПІ". -2016. - Киев.
5. 16 Всеукраїнська конференція «Спеціальна металургія:вчора, сьогодні,завтра», підтримка та розвиток науки в Державі, -2018. –Київ.
6. XIV Международная конференция «Стратегия качества в промышленности и образовании» (2018 г., Технический ун-т – Варна, г. Варна, Болгария).

**30.17. Досвід практичної роботи за спеціальністю:** 15 років.

Носко Ольга Анатоліївна	декан факультету матеріалознавства і оброб-	Державна металургійна академія України, 1999 р.	канд. техн. наук 05.16.01 – Металознавство і термічна обробка металів;	Магістри: Сучасні електротехнічні метали та	Центр підвищення кваліфікації, пере-підготовки, удосконалення. НМетАУ. Свідотство про	2, 3, 10, 14, 15, 17 п. 30
----------------------------	---	---	---	--	---	----------------------------------

	ки металів; сумісник – доцент каф. ма- теріалознавства	металознавство, термічна обробка та обладнання термічних цехів, інженер-металург	тема: «Особливості структури, фазові перетво- рення легованого кремнію і модифікованих заевтектичних силумінів і розробка способів підвищення їх властивостей»; доц. каф. матері- алознавства	вироби з них (32) <b>Бакалаври:</b> Металознавство кольорових металів та сплавів (48); Інформаційні тех- нології у матеріа- лознавстві (24)	підвищення кваліфікації ПК 02070766/288-17. Тема: «Вивчення сучасних підходів до викладання спеціальних і фахових дисциплін». Напрямок: «Механічна інженерія»; видано 29.12.2017 р.	
--	---	--	---	--	---	--

**30.2. Наявність за остання п'ять років наукових публікацій у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України**

*Index Copernicus:*

1. Куцова В.З., Тимошина М.И., Носко О.А., Тимошина Г.Г. Влияние термообработки и легирования на свойства монокристаллического кремния // Системні технології – 2' (85) 2013 – с. 115-123.

2. Куцова В.З., Носко О.А., Купчинская А.О. Влияние обработки в жидком и твердом состоянии на износостойкость и комплекс механических свойств силуминов // Сучасні проблеми металургії – Том XVIII – 2015 – с. 14-20.

*Інші фахові видання*

3. Куцова В.З., Носко О.А., Сулай А. М. Влияние легирования и термической обработки на структуру и свойства полупроводникового кремния // Metallurgicheskaya i gornorudnaya promyshlennost'. – 2014. - №6. – с. 65-72.

4. Куцова В.З., Носко О.А., Купчинская А.О. Структура и свойства силумина типа АК18, легированного комплексом В-Sn, после водородной обработки и термоциклирования // Metallurgicheskaya i gornorudnaya promyshlennost'. – 2015. - №2.

5. Куцова В.З., Носко О.А., Сулай А. М. Структура, механічні та електрофізичні властивості монокристалічного кремнію під дією постійного магнітного поля // Вісник ДНУ – 2015 – с. 32-37.

6. Куцова В.З., Тутік В.А., Носко О.А., Сулай А.М. Структура, механічні та електрофізичні властивості монокристалічного кремнію під дією постійного магнітного поля // Metallurgicheskaya i gornorudnaya promyshlennost'. – 2015. - №1. – с. 60-67.

7. Kutzova V.Z, Nosko O.A., Sulay A.M. The structure, mechanical and electrophysical properties of monocrystalline silicon after exposition in constant magnetic fields with different magnetic induction // Metallurgical and Mining Industry No.6 – 2017. – p. 20-24.

8. Kutzova V. Z., Nosko O. A., Sulay A. M. The influence of magnetic processing on properties and phase composition of alloyed semiconductor silicon // Metallurgical and Mining Industry No.6 – 2017. – p. 42-46.

9. Куцова В.З., Носко О.А., Сулай А.М. Влияние постоянного магнитного поля на структуру и свойства легированного полупроводникового кремния // МИТОМ, м. Дніпро, №4, 2017, с. 55-62.

**30.3. Наявність виданого підручника чи навчального посібника або монографії:**

*Підручник:*

1. Куцова В.З., Мазур В.І., Носко О.А., Ковзель М.А. Сплави на основі заліза. - Підручник з грифом МОН. - Дніпропетровськ. – НМетАУ. – 2013. – 269 с.

*Навчальні посібники:*

2. Н.Е. Погребна, В.З. Куцова, О.А. Носко. Поверхнева обробка та відновлення виробів // Навчальний посібник. – Дніпро НМетАУ. – 2017. – 77 с.

3. О.А. Носко, В.Ю. Карпов. Сучасні електротехнічні метали та сплави на їх основі // Навчальний посібник. – Дніпро НМетАУ. – 2018. – 84 с.

Статті у колективних монографіях:

4. Куцова В. З., Носко О. А., Страдомські З., Сулай А. М. Влияние магнитной обработки на механические свойства и фазовый состав полупроводникового кремния // Metallurgy 2016. New technologies and achievements. – 2016. м. Ченстохова. р. 150-156.

5. В.З. Куцова, О.А. Носко, А.О. Купчинская. Улучшение комплекса механических свойств и износостойкости сплавов на основе алюминия путем обработки в жидком и твердом состоянии // collective monograph edited by Henryk Duja - Series: Monographs № 24. - Czestochowa. – 2016.

**30.10 Організаційна робота у закладах освіти на посаді декана факультету Матеріалознавства і обробки металів.**

**30.14 Керівництво студентом, що зайняв пизове місце на Всеукраїнській Олімпіаді, конкурсі...**

1. Пятигорська Ю.Ю. (гр. МВ-03-13) – олімпіада з Прикладного матеріалознавства, 2017 р., Диплом переможця за 1 місце.

2. Жданов В.С. (МВ-01-12с) – всеукраїнський конкурс студентських наукових робіт, 2017 р., диплом за 3 місце.

**30.15 Наявність науково-популярних або дискусійних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти.**

1. Куцова В.З., Носко О.А., Тимошина М.И., Тимошина Г.Г. Влияние термообработки и легирования на свойства монокристаллического кремния // Материалы научно-технической конференции «Информационные технологии в металлургии и машиностроении». – Днепропетровск. – с. 19-20.

2. Куцова В.З., Носко О.А., Купчинская А.О. Вплив фізичних способів обробки розплаву на мікроефективні властивості β – Si твердого розчину та механічні властивості сплаву типу АК18 // Теорія та практика раціонального проектування, виготовлення і експлуатації машинобудівних конструкцій: 3-я Міжнародна науково-технічна конференція / Львівська політехніка, Львів.-2012.-С. 160.

3. Куцова В.З., Носко О.А., Купчинська А.О. Структура и свойства легированного заэвтектического силумина типа АК18 после водородной обработки и термоциклирования // Стаття у збірнику праць Спеціальна металургія: вчора, сьогодні, завтра. Матеріали XII Всеукраїнської науково-практичної конференції. – НТУУ КПІ. – 2014 – с. 521-530.

4. Вплив легування і термообробки на структуру, фазовий склад та властивості термоелектричних сплавів системи кремній-германій //


Стаття у збірнику праць Спеціальна металургія: вчора, сьогодні, завтра. Матеріали XII Всеукраїнської науково-практичної конференції. – НТУУ КПІ. – 2014 – с. 531-550.

5. Куцова В.З., Носко О.А., Сулай А.М. Механічні властивості та фазовий склад напівпровідникового кремнію після магнітної обробки // VIII Міжнародна конференція молодих вчених «Молоді вчені 2017 - від теорії до практики» 17 лютого 2017 р. НМетАУ (Україна), с. 117-120.

**30.17 Досвід практичної роботи за спеціальністю: 13 років**

Аюпова Тетяна Анатоліївна	Доцент кафедри матеріалознавства	Державна металургійна академія України, 1999 р. металознавство, термічна обробка та обладнання термічних цехів, інженер-металург	канд. техн. наук 05.16.01 – Металознавство і термічна обробка металів; Тема: «Особливості структури, фазовий склад доєвтектичних силумінів з підвищеними механічними властивостями при комплексному впливі стронцію, скандію та фізичних способів оброблення розплаву»; доц. каф. матеріалознавства	<b>Магістри:</b> Основи металознавчої експертизи (24) Теорія і технологія конденсованого стану (40) <b>Бакалаври:</b> Основи фрактографії	Атестат доцента 12ДЦ №036484 від 21 листопада 2013 р. Присвоєно вчене звання доцента кафедри матеріалознавства Центр підвищення кваліфікації, пере-підготовки, удосконалення. НМетАУ. Тема: «Вивчення сучасних підходів до викладання спеціальних і	1, 2, 3, 12, 17 п. 30
---------------------------	----------------------------------	--	---	---	--	-----------------------------

Голова експертної комісії

 Д.Б. Глушкова



				(24)	фахових дисциплін». Напрямок: «Механічна інженерія»; термін проходження 01.11-29.12.2018
--	--	--	--	------	--

**ВІДПУСТКА ПО ДОГЛЯДУ ЗА ДИТИНОЮ З 12.2012 ПО 26.08.2017 (ПРОДОВЖЕННЯ У ЗВ'ЯЗКУ ІЗ СТАНОМ ЗДОРОВ'Я ДИТИНИ)**

**30.1.Наявність за останні п'ять років наукових публікацій у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз, рекомендованих МОН, зокрема Scopus або Web of Science Core Collection:**

1. Куцова В.З., Аюпова Т.А., Носко О.А, Купчинская А.О., Тацкова А.И, Сылкин А.С. Термическая обработка силумина АК7ч, микролегированного комплексом стронций-скандий.- Металлургическая и горнорудная промышленность. – 2012. - №2. – С. 66-68.

**30.2 Наявність не менше п'яти наукових публікацій у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України:**

1.Куцова В.З., Аюпова Т.А., Носко О.А, Купчинская А.О., Тацкова А.И, Сылкин А.С. Термическая обработка силумина АК7ч, микролегированного комплексом стронций-скандий / Металлургическая и горнорудная промышленность. – 2012. - №2. – С. 66-68.

2.Аюпова Т.А. Структуроутворення в силумінах типу АК7ч за умови комплексної фізико-хімічної обробки в рідкому та твердому станах.- МТОМ. – 2012. - №2. – С. 49-56.

3.Аюпова Т.А. Структуроутворення у доєвтектичному силуміні при комплексному впливі стронцію, скандію та фізичних способів оброблення сплаву в рідкому та твердому станах / Металлургическая и горнорудная промышленность. – 2013. - №4. – С. 66-68.

4.Аюпова Т.А. Структуроутворення у доєвтектичному силуміні при комплексному впливі стронцію, скандію та фізичних способів оброблення сплаву в рідкому та твердому станах / Металлургическая и горнорудная промышленность. – 2013. - №3. – С. 85-88.

5. Куцова В.З., Аюпова Т.А. Физико-химическое моделирование межатомных парных взаимодействий и оптимизация микролегирования доэвтектического силумина АК7ч.-Строительство, материаловедение, машиностроение: сб. научн. тр.- вып. 104. –2018. С. 173-179.

**30.3 Наявність виданого підручника чи навчального посібника або монографії:**

1. Куцова В.З., Котова Т.В., Аюпова Т.А. Наноматеріали та нанотехнології Навч. посібник. У двох частинах. – Дн-ськ: НМетАУ, 2013. – 103 с.

2. В.З. Куцова, Т.А. Аюпова., Т.В. Котова, Н.Е. Погребна, М.А. Ковзель. «Основи теорії твердого тіла (Фізика твердого тіла)», Дніпро.: НМетАУ. – 2018.– 89 с.

**30.12 Наявність не менше п'яти авторських свідоцтв та/або патентів загальною кількістю два досягнення:**

1. Ливарний сплав на основі алюмінію/ В.З. Куцова, Т.А. Аюпова, А.С. Єлагін, М.М. Ящук. Патент на винахід, Україна, №89335, заявлено 25.12.2008; опубліковано 11.01.2010, бюл. №24.

2. Ливарний сплав на основі алюмінію / Куцова В.З., Аюпова Т.А., Носко О.А., Єлагін А.С. Патент на винахід № 104816 Україна МКП С22 С 21/00 Заявник Національна металургійна академія України – № а 201302376; заявл. 25.02.2013; опубл. 11.03.2014, Бюл. № 5.

**30.17. Досвід практичної роботи за спеціальністю: 9 років.**

талевої продукції», «Теорія та технологія конденсованого стану») - 1, 2, 3, 13, 17;

Романова Н.С. - (викладає навчальну дисципліну «Тонкоплівочні матеріали та фрактальне матеріалознавство») – 2, 6, 15, 17;

Узлов К.І. - (викладає навчальні дисципліни «Основи матеріалознавчої експертизи», «Електронна мікроскопія», «Аустемперінг залізобуглецевих сплавів», «Сучасні технології дослідження матеріалів») - 1, 2, 8, 10, 11, 13, 14, 17;

Ковзель М.А. - (викладає навчальну дисципліну «Структурування та властивості трибо логічних металевих матеріалів») – 1, 2, 3, 8, 10, 13, 17;

Карпов В.Ю. - (викладає навчальні дисципліни «Інженерія поверхні та хіміко-термічна обробка матеріалів», «Тонкоплівочні матеріали», «Сучасні технології отримання матеріалів») - 1, 2, 3, 4, 8, 11, 12, 13, 14, 15, 17;

Носко О.А. - (викладає навчальну дисципліну «Сучасні електротехнічні метали та вироби з них») – 2, 3, 10, 14, 15, 17;

Аюпова Т.А. - (викладає навчальні дисципліни «Основи металознавчої експертизи», «Теорія та технологія конденсованого стану») - 1, 2, 3, 12, 17.

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

Наукові інтереси науково-педагогічних працівників кафедри матеріалознавства ім. Ю.М. Тарана представлено широким колом актуальних напрямів досліджень: «Розробка наукових основ багатозфазної кристалізації сплавів»; «Розробка принципів структурування у вуглецевих сплавах на основі заліза при кристалізації й у твердому стані»; «Фундаментальні дослідження поліморфних перетворень і фазових реакцій в умовах надшвидкого затвердіння і високоенергетичного впливу»; «Фундаментальні дослідження поліморфних перетворень і фазових реакцій після низькоенергетичного впливу на розплав і при здійсненні наступного низько швидкісного охолодження»; «Отримання "сонячного" кремнію з високим ККД»; «Технологія модифікування сплавів системи Al-Si для одержання виливків з високими механічними властивостями й експлуатаційними характеристиками»; «Розробка способів ізотермічного гартування сірих, високоміцних та білих високохромистих (12-30% хрому) чавунів з метою підвищення їх механічних та експлуатаційних властивостей, зокрема, зносостійкості»; «Вивчення закономірностей фазових та структурних перетворень в двофазних ливарних титанових сплавах, отриманих різними способами плавки (ВДП, ЕШП, МЕР)»; «Дослідження особливостей фазових перетворень насамперед зсувних, вибір раціональних систем легування та режимів термообробки з метою покращення властивостей функціональних матеріалів, що застосовуються в машинобудуванні та мікроелектроніці»; «Вивчення фазових перетворень при кристалізації і в твердому стані багатокомпонентних сплавів на основі Al, Ti, Fe з метою покращення їх механічних та експлуатаційних властивостей»; «Удосконалення існуючих та розробка нових конструкційних сплавів на основі Al, Ti, Fe з підвищеними властивостями»; «Створення способів

управління структурою та властивостями в рідкому і твердому стані конструкційних сплавів на основі Al, Ti, Fe»; «Розроблення новітньої технології феритного (теплого) прокатування особливотонколистової низьковуглецевої сталі для холодної штамповки або глибокої витяжки»; «Розробка теоретичних основ трансформації неметалевих включень та міжфазних границь включення-матриця та їх впливу на формування структури залізних сплавів при послідовних або комплексних обробках в умовах дії високоенергетичних, теплових, деформаційних та електромагнітних полів з метою цілеспрямованого впливу на неметалеві включення»; «Встановлення закономірностей зносу транспортного металу з метою розробки нових конструкцій залізничних коліс»; «Розробка нових бейнітних сталей для залізничних коліс підвищеної міцності та надійності»; «Дослідження закономірностей розвитку пластичної деформації, зміцнення та руйнування металів і сплавів при деформуванні, лазерній та вибуховій дії, а також лазерному легуванні»; «Дослідження закономірностей формування і росту алмазу у чавуні»; «Дослідження взаємодії водню з металами при високих температурах і тисках водню»; «Розробка нового виду пористих матеріалів – газарів»; «Розробка методик виміру кількості й видалення водню з металів при металургійному виробництві»; «Розробка нових конструкційних матеріалів евтектичного класу на основі титану й алюмінію».

Впродовж 2013–2018 рр. викладачі кафедри брали активну участь у виконанні науково-дослідних робіт на замовлення Міністерства освіти та науки України, що виконувалися за рахунок видатків загального фонду державного бюджету, а також госпдоговірних робіт:

- «Дослідження закономірностей структуроутворення в силумінах та кремнії при одночасному впливі термоцикуючої обробки та водню біля критичних крапок" номер державної реєстрації: ДР № 0111U002914 (керівник проф., д.т.н. Карпов В.Ю.). Термін виконання 2012 - 2014 рр.

- «Вплив високоенергетичних обробок на закономірності розвитку пластичної деформації уздовж границь неметалевого включення-матриця сталі» номер державної реєстрації: ДР № 0111U002914 (керівник проф., д.т.н. Губенко С.І.). Термін виконання 2012 - 2014 рр.

- «Підвищення механічних та експлуатаційних властивостей економнолегованих жароміцних сплавів для деталей металургійного та машинобудівного обладнання» номер державної реєстрації: ДР № 0113U003265 (керівник проф., д.т.н. Куцова В.З.). Термін виконання 2013-2014 рр.;

- «Розробка нових функціональних матеріалів з бейнітною наноструктурною матрицею та підвищеними трибологічними властивостями» номер державної реєстрації: ДР № 0114U003704 (керівник проф., д.т.н. Куцова В.З.). Термін виконання 2014-2016 рр.;

Керівник НДР X123020006 «Виготовлення металографічних зразків зі сталі 110Г13Л та проведення мікрофотографічної реєстрації кількісних та якісних показників зереннограничної структури матеріалу виробу хрестовина залізнична за ГОСТ 7370–2015 з урахуванням вимог ASTM E3» номер державної реєстрації: ДР № 0116U008632 (керівник проф., д.т.н. Узлов К.І.). Термін виконання 2016 рр.;

- «Вплив комплексної фізико-хімічної обробки у рідкому та твердому станах на структуроутворення та властивості напівпровідникового кремнію» номер держреєстрації: ДР № 0115U006821 (керівник проф., д.т.н. Куцова В.З.). Строки виконання 2015-2017 рр.;

- «Дослідження закономірностей впливу орієнтації фронтів кристалізації у формі на структуру та властивості пористих матеріалів - газарів» (керівник проф., д.т.н. Карпов В.Ю.). Строки виконання 2015-2017 рр.;

- «Вплив високоенергетичних обробок на утворення тріщин уздовж міжфазних границь неметалевого включення-матриця сталі та міцність сталей при різних умовах навантаження» (керівник проф., д.т.н. Губенко С.І.). Строки виконання 2015-2017 рр.;

- «Наукові основи та новітня технологія виробництва особливотонколистового прокату з ультрадрібнокристалічною та наноструктурою з низько- та ультранизьковуглецевих сталей, що здатні до глибокої витяжки». номер держреєстрації: ДР № 0117U002347 (керівник проф., д.т.н. Миронова Т.М.). Строки виконання 2017-2019 рр.;

- «Новітня енергозберігаюча технологія виплавки та пластичної деформації ультранизьковуглецевих сталей для особливотонкого листового прокату подвійного призначення з підвищеними властивостями» номер держреєстрації: ДР № 0117U002340 (керівник проф., д.т.н. Куцова В.З.). Строки виконання 2017-2019 рр.;

- «Розробка нових технологічних параметрів процесу виробництва холоднодеформованих виробів з підвищеними службовими характеристиками на основі синергетики активної і циклічної деформації» номер держреєстрації: ДР № 0117U002342 (керівник проф., д.т.н. Узлов К.І.). Строки виконання 2017-2019 рр.

Упродовж 2013–2018 років захищено 7 кандидатських дисертацій на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук зі спеціальностей 05.16.01 «Металознавство та термічна обробка металів» та 05.02.01 «Матеріалознавство»:

1. Черноіваненко К.О. «Формування структури поверхневого композитного шару з підвищеними фізико-механічними властивостями у литих високолегованих залізних сплавах при комплексній хіміко-термічній обробці». Науковий керівник - д.т.н., проф. Губенко С.І., захищена кандидатська дисертація 26.02.2013; спеціальність 05.16.01 «Металознавство та термічна обробка металів».

2. Єлагін А.С. «Структура, механічні та корозійні властивості силуміну АК7ч, що містить комплекс Ti-B-Sr, в залежності від параметрів фізико-хімічної обробки». Науковий керівник - д.т.н., проф. Куцова В.З., захищена кандидатська дисертація 18.03.2014р., спеціальність 05.02.01 «Матеріалознавство».

3. Пригунов С.В. «Структуроутворення та механічні властивості доевтектичних залізовмісних силумінів оброблених у рідкому стані однополярним імпульсним електричним струмом». Науковий керівник - д.т.н., проф. Куцова В.З., захищена кандидатська дисертація 24.06.2014р., спеціальність 05.16.01

«Металознавство та термічна обробка металів».

4. Гребенєва А.В. «Фазові перетворення та формування структури при термічній обробці високохромистого чавуну для прокатного інструменту з підвищеною міцністю та зносостійкістю». Науковий керівник - д.т.н., проф. Куцова В.З., захищена кандидатська дисертація 19.09.2014р., спеціальність 05.16.01 «Металознавство та термічна обробка металів».

5. Купчинська А.О. «Структурутворення в заевтектичних силумінах при комплексному обробленні в рідкому та твердому стані для підвищення механічних властивостей і зносостійкості». Науковий керівник - д.т.н., проф. Куцова В.З., захищена кандидатська дисертація 29.11.2016р., спеціальність 05.16.01 «Металознавство та термічна обробка металів».

6. Карпов В.В. «Структурутворення в композиційних матеріалах – мідних газарах при взаємодії фронтів кристалізації у виробках складної форми з покращеними властивостями». Науковий керівник - д.т.н., проф. Губенко С.І., захищена кандидатська дисертація 27.12.2016р., спеціальність 05.16.01 «Металознавство та термічна обробка металів».

7. Стеценко Г.П. «Закономірності формування структури, текстури і властивостей при комбінованій пластичній деформації низько- і ультранизько-вуглецевих сталей для холодного штампування». Науковий керівник д.т.н., проф., Куцова В.З., захищена кандидатська дисертація 30.06.2017р., спеціальність 05.02.01 «Матеріалознавство».

Подана до захисту у спеціалізовану вчену раду на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук зі спеціальності 05.16.01 «Металознавство та термічна обробка металів» робота Нікульченка І.О. «Вплив неметалевих включень на структурутворення та зміцнення поверхневого шару з підвищеними механічними властивостями в сталях при лазерній обробці».

Науково-педагогічний колектив випускової кафедри налагодив тісні науково-практичні зв'язки з іншими вищими навчальними закладами України, зокрема з університетами та академіями: Національний університет «Львівська політехніка» (НУ ЛП); Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»; Національний технічний університет «Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського»; Запорізький національний технічний університет; Сумський державний університет (СумДУ); Луцький національний технічний університет; Харківський національний автомобільно-дорожній університет; Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна; Київський національний університет імені Тараса Шевченка; Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара; ДВНЗ «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури». Колектив кафедри також співпрацює з металургійними та машинобудівними підприємствами, зокрема з ВО «Південний машинобудівний завод імені О.М. Макарова», ПАТ «Дніпропропетровський завод прокатних валків», ПрАТ «Нікопольський ремонтний завод», ТОВ «Інтерпайп Ніко Тюб»; ПАТ «Інтерпайп Нижньодніпровський трубопрокатний завод», ТОВ «Інтерпайп Менеджмент» у питаннях проведення спільних досліджень та підготовки висококваліфікованих фахівців.

**Експертна комісія також встановила, що зі спеціальності 132 «Матері-**

алознавство» ОПП «Прикладне 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 зі спеціальності 132 Матеріалознавство ОПП «Прикладне матеріалознавство» за другим (магістерським) рівнем вищої освіти, працюють на постійній основі.

*Висновок: Аналіз акредитаційних матеріалів щодо кадрового забезпечення освітньої діяльності свідчить про те, що склад групи забезпечення, склад випускової кафедри матеріалознавства та якісний склад науково-педагогічних працівників, що забезпечують навчальний процес за освітньо-професійною програмою «Прикладне 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 освітньо-професійною програмою «Прикладне матеріалознавство» зі спеціальності 132 «Матеріалознавство» за другим (магістерським) рівнем**

Комісія встановила, що відомості про кількісні та якісні показники матеріально-технічного забезпечення освітньої діяльності відповідають вимогам в повному обсязі.

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

Матеріально-технічна база кафедри матеріалознавства НМетАУ розташована у 3 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 НМетАУ 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 матеріалознавства має сучасну матеріально-технічну базу – 3 навчальні лабораторії, 4 предметних аудиторії. Усі комп'ютерні класи охоплені локальною інформаційною мережею, яка має вихід до інтернет-мережі.

Студенти та викладачі кафедри матеріалознавства мають доступ до файлового архіву НМетАУ, де розміщена інформація про кафедру, навчально-

методичне забезпечення: навчальні посібники, конспекти лекцій, методичні вказівки до лабораторних робіт та практичних занять.

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 НМетАУ і встановила, що проживання студентів з інших міст під час навчання в НМетАУ забезпечено гуртожитками. Наявні будівлі і споруди відповідають санітарно-технічним вимогам, у разі необхідності своєчасно проводяться поточні та капітальні ремонти.

Для харчування студентів та викладачів в НМетАУ 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 НМетАУ знаходяться спортивні зали та спортивні майданчики.

В НМетАУ створені всі умови для забезпечення навчального процесу підготовки фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня «магістр» за освітньо-професійною програмою «Прикладне матеріалознавство» із спеціальності 132 «Матеріалознавство». 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.

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 електронної мікроскопії, скануючий електронний мікроскоп. Лабораторії та аудиторії обладнані сучасними засобами навчання, у тому числі комп'ютерною мультимедійною апаратурою та програмним забезпеченням.

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 та 4 комп'ютерних класів з сучасними комп'ютерами загальною кількістю 36 одиниць забезпечують студентів комп'ютерними робочими місцями і дають змогу проводити заняття з таких дисциплін, як «Вуглецеві та об'ємні наноструктуровані матеріали, наномашини та наноприлади», «Формування первинної та вторинної структури конструкційних сталей», «Основи теоретичної міцності матеріалів», «Способи зміцнення металів», «Моніторинг та конкурентоздатність сучасних матеріалів», «Моніторинг та конкурентоздатність металевої

продукції», «Теорія та технологія конденсованого стану», «Тонкоплівочні матеріали та фрактальне матеріалознавство», «Основи матеріалознавчої експертизи», «Електронна мікроскопія», «Аустемперінг залізовуглецевих сплавів», «Сучасні технології дослідження матеріалів», «Структуроутворення та властивості трибо логічних металевих матеріалів» та інших, виконання науково-дослідних випускових робіт магістрів. Зайнятість комп'ютерних лабораторій, які використовуються для проведення навчального процесу в НМетАУ для спеціальностей 132 «Матеріалознавство», становить близько 100%, що дозволяє їх використовувати в освітньому процесі спеціальності 132 «Матеріалознавство».

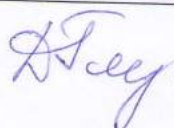
Навчальні аудиторії та спеціалізовані навчальні лабораторії оснащені сучасним науковим обладнанням, приладами та устаткуванням: металообробні верстати (верстат фрезерний 6Р-13, верстат пласко-шліфувальний 3701, верстат свердлильний 2Н-125, верстат токарно-гвинторізальний 16К20); обладнання для термічної обробки (електрична піч МП-2УМ), пристрої для вимірювання механічних властивостей (твердомір ТШ-2, твердомір 2140 ТР, устаткування для визначення мікроструктури (мікроскопи МИМ-8, МИМ-7, мікроскоп Neophot -21, растровий електронний мікроскоп JSM - 35, універсальна випробувальна машина «Інстрон», електронний мікроскоп «Самеса», автоматичний рентгенівський дифрактометр «ДРОН – 3М» та ін.

Устаткування та програмне забезпечення спеціалізованих комп'ютерних лабораторій наведено в табл. 5, обладнання лабораторій та спеціалізованих аудиторій наведено в табл. 6.

**Таблиця 5 – Устаткування та програмне забезпечення спеціалізованих комп'ютерних лабораторій**

№ з/п	Найменування комп'ютерної лабораторії, її площа, кв. м	Навчальна дисципліна	Кількість персональних комп'ютерів із строком використання не більше 8 років	Найменування пакетів прикладних програм (в т.ч. ліцензованих)	Наявність каналів доступу до Інтернету (так/ні)
1	2	3	4	5	6
1	НДЛ «ЛКС» (М608 – 40 м <sup>2</sup> , М612 – 52,2 м <sup>2</sup> )	«Вуглецеві та об'ємні наноструктуровані матеріали, наномашини та наноприлади» «Структуроутворення та властивості трибо логічних металевих матеріалів» Випускна науково-дослідна робота студента	Pentium IV - 9 од., Pentium III – 3 од.	Статистична обробка експериментальних даних за допомогою MathCad	так
2	220а - 22,5 м <sup>2</sup>	«Основи матеріалознавчої експертизи» «Основи металознав-	Pentium III - 3 од. Мультимедійний	Розрахунки кількості зерен та компонентів у структурі шліфів за	так

Голова експертної комісії

 Д.Б. Глушкова



		чої експертизи» «Формування первинної та вторинної структури конструкційних сталей» Випускна науково-дослідна робота студента	прилад «Multi-media Projector» EMP - S42 EEB Japan (2011 р) – 1 од.	допомогою програми PhotoPaint, Photoshop, SmageTools	
3	Б407 – 25 м <sup>2</sup> Б 202 - 20 м <sup>2</sup>	Випускна науково-дослідна робота студента «Тонкоплівочні матеріали та фрактальне матеріалознавство»	Pentium III - 3 од.	Розрахунки залежностей експериментальних даних в системі, LibreOffice Calc 5.0; математичний процесор MathCad 15; графічний редактор Adobe Photoshop CC 2015.1	так
4	Комп'ютерний клас 326 (50 м <sup>2</sup> )	Випускна науково-дослідна робота студента	Athlon – 2000 – 8 од.	Розрахунки залежностей експериментальних даних в системі, LibreOffice Calc 5.0; математичний процесор MathCad 15; графічний редактор Adobe Photoshop CC 2015.1	так
5	Комп'ютерний клас 346 (91 м <sup>2</sup> )	Випускна науково-дослідна робота студента	Athlon – 2000 – 13 од.	LibreOffice Writer 5.0; спеціальні мовні програми; відкриті програми перекладу	так
6	Б 410 – 70 м <sup>2</sup>	Випускна науково-дослідна робота студента «Електронна мікроскопія» «Інженерія поверхні термохімічна обробка» «Основи теоретичної міцності» «Способи зміцнення металів»	Pentium III - 2 од.	Розрахунки залежностей експериментальних даних в системі, LibreOffice Calc 5.0; математичний процесор MathCad 15; графічний редактор Adobe Photoshop CC 2015.1	так

Таблиця 6 – Обладнання лабораторій та спеціалізованих аудиторій

Найменування лабораторій, спеціалізованого кабінету, їх площа, кв.м	Найменування навчальної дисципліни	Найменування обладнання, устаткування, їх кількість	Опис обладнання, устаткування
НДЛ «ЛКС» (М608, М610, М612, М614, М620 - 600 м <sup>2</sup> )	<p>«Вуглецеві та об'ємні наноструктуровані матеріали, наномашини та наноприлади»</p> <p>«Основи теоретичної міцності матеріалів»</p> <p>«Способи зміцнення металів»</p> <p>«Структурування та властивості трибологічних металевих матеріалів»</p> <p>«Сучасні електротехнічні метали та вироби з них»</p> <p>«Теорія і технологія конденсованого стану»</p> <p>«Основи матеріалознавчої експертизи»</p> <p>Випускна науково-дослідна робота магістра</p>	<p>піч електроопору СШОЛ-116.12-МЗ-УЧ2 – 1 од.; індукційна піч УСВ.0.004.1 ПІМ- 1 од.; мікроскопи металографічні “NEOPHOT”- 4 од., МІМ-8М, МІМ-7 – 3 од;</p> <p>мікротвердомер ПМТ-3 -1 од; дифрактометр ДРОН-3М - 2 од.; універсальна машина “Instron” - 1 од.; прилад для випробувань на ударно-абразивне зношення - 1 од.; прилад для визначення твердості (твердоміри Бринель, Віккерс, Роквелл) - 3 од.; витяжна шафа для травлення в кислотах та луках – 1 од.</p>	<p>Піч електроопору СШОЛ-116.12-МЗ-УЧ2 призначена для термічної обробки металів і сплавів. Піч обладнана системою автоматичного регулювання температури на основі мікропроцесорного терморегулятора і твердотільних безконтактних реле. Нагрівачі розташовані в бічних нішах стінок печі. Робоча температура до 1200°С.</p> <p>Індукційна піч УСВ.0.004.1 ПІМ - електропіч, в якій електротермічний процес здійснюється із застосуванням індукційного нагрівання. Індукційна піч призначена для переплавлення і рафінування металів та сплавів, а також як міксери для зберігання і перегріву рідкого металу перед розливанням.</p> <p>Мікроскопи “NEOPHOT”, МІМ-8М, МІМ-7 - мікроскопи металографічні, оптичні, призначені для ідентифікації і аналізу макро та мікроструктури різних металів і сплавів. Застосовуються в машинобудуванні, металургії і інших галузях промисловості. Застосовуються для дослідження якості лиття, плавки і високотемпературної обробки, для тестування сировини і оброблених матеріалів та аналізу матеріалів після різних видів обробки. Мікроскоп NEOPHOT дозволяє аналізувати ме-</p>

			<p>тали, неметали при збільшеннях до 2000 крат, отримувати зображення в цифровому вигляді для подальшого аналізу прикладними програмами.</p> <p>Мікротвердомер ПМТ-3 - вимірювальний мікроскоп ПМТ-3 призначений для виміру мікротвердості матеріалів, сплавів, скла, кераміки і мінералів методом втискування у випробовуваний матеріал алмазного наконечника Виккерса з квадратною основою чотиригранної піраміди, що забезпечує геометричну і механічну подібність відбитків у міру поглиблення індентора під дією навантаження. Мікроскоп мікротвердомеру дозволяє здійснювати перегляд випробовуваного об'єкту у світлому і темному полі.</p> <p>Дифрактометр ДРОН-3М - багатоцільовий рентгенівський дифрактометр з системою управління і реєстрації на базі IBM PC. Автоматичний рентгенівський дифрактометр ДРОН-3М призначений для широкого кола рентгеноструктурних досліджень зразків з металів, сплавів різних матеріалів.</p> <p>Дифрактометр призначений для: дослідження загального характеру зразків з металів, сплавів різних матеріалів (якісний і кількісний фазовий аналіз, дослідження твердих розчинів, визначення макро- і мікронапруг, вивчення ближнього порядку та інше); отримання повного</p>
--	--	--	---



		<p>набору інтегральних інтенсивностей відображень від монокристалів; визначення орієнтації зрізів монокристалів; дослідження текстури зразків.</p> <p>Універсальна випробувальна машина "Instron" - призначена для вимірів сили і змін лінійних розмірів зразків при механічних випробуваннях металів, пластмас, гуми, дерева, целюлози, паперу і інших матеріалів на розтягування, вигин та стискання.</p> <p>Прилад для визначення твердості (твердоміри Брінелль, Віккерс, Роквелл) . Твердомір - це прилад, за допомогою якого визначають твердість дослідного матеріалу. Вони бувають різними за принципом дії, класу точності, надійності, технічними характеристиками.</p> <p>Випробування на твердість за Брінеллем - спосіб визначення твердості матеріалів вдавлюванням на спеціальному приладі сталеві кульки (діаметром 10; 5 або 2,5 мм) в досліджуваній зразок під дією заданого навантаження протягом певного часу (10—30 секунд). Твердість, що визначена за цим методом, позначається HB.</p> <p>Випробування на твердість за Роквеллом — це метод оцінки твердості матеріалів, що базується на вимірюванні глибини проникнення твердого накієчника (вістря, індентору) під заданим навантаженням у досліджуваний матеріал. Твер-</p>
--	--	--

		<p>дість потрібно вимірювати не менш ніж у трьох точках. Для обчислення беруть середнє значення результатів другого і третього вимірювань.</p> <p>Випробування на твердість за Віккерсом - метод визначення <u>твердості</u> за величиною відбитка, залишеного алмазним наконечником у формі чотирикутної піраміди, яка втискується у поверхню під дією навантаження, прикладеного протягом певного часу. Твердість обчислюється як відношення зусилля, прикладеного до наконечника, до площі відбитка (причому площа відбитка береться як площа частини поверхні піраміди, а не як площа квадрата); одиницею твердості є кгс/мм<sup>2</sup> або МПа. Твердість, що визначена за цим методом, позначається HV.</p> <p>Прилад для випробувань на ударно-абразивний знос – призначений для визначення зносостійкості металів та сплавів, а також визначення основних критеріїв (кількісних показників), що характеризують зносостійкість матеріалу - величина зносу (визначають в одиницях довжини, об'єму, маси); швидкість зносу (знос за одиницю часу); інтенсивність зносу та відносна ударно – абразивна зносостійкість. Для випробувань на ударно-абразивний знос застосовують зразки у формі паралелепіпеду, розмірами 10x10x27 мм. В якості</p>
--	--	---

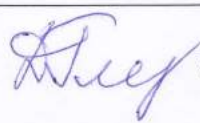
Голова експертної комісії



Д.Б. Глушкова

			<p>еталону використовують сталь 45, твердістю НВ 190.</p> <p>Витяжна шафа - це спеціальна лабораторна шафа, оснащена системою вентиляції і розсувним віконцем для щільного закриття.</p> <p>Витяжними шафами користуються під час проведення робіт (приготування дослідних зразків), у ході яких застосовуються чи виділяються небезпечні для здоров'я продукти або є ймовірність розбризкування їдких і сильнодіючих хімічних речовин (кислот, лугів тощо). Також всередині шафи зазвичай зберігаються концентровані кислоти, отруйні, легкі та легкозаймисті речовини.</p>
<p>Спеціалізована лабораторія «Матеріалознавства та тонкоплівочних покриттів» (Б407/408 – 110 м<sup>2</sup>)</p>	<p>«Електронна мікроскопія» «Тонкоплівочні матеріали та фрактальне матеріалознавство» Випускна науково-дослідна робота магістра</p>	<p>Оптичний мікроскоп Охіомат – 1 од.; електронний растровий мікроскоп JSM-35 – 1 од.; мікроскоп «NEOPHOT-21» - 1 од.; електронний мікроскоп «Самеса» - 1 од.; станок полірувальний – 1 од.; заточний станок – 1 од.; унікальний прилад для нанесення тонких плівок – 1 од. витяжний шкаф для травлення в кислотах та лугах – 1 од.</p>	<p>Мікроскопи Охіомат та NEOPHOT дозволяють аналізувати метали, неметали при збільшеннях до 2000 крат, отримувати зображення в цифровому вигляді для подальшого аналізу прикладними програмами.</p> <p>Електронний растровий мікроскоп JSM-35 призначений для фактографічних досліджень, визначення морфології евтектичної складової.</p> <p>Електронний мікроскоп «Самеса» - мікрорентгено-спектральний аналізатор, при збільшенні до 500 крат визначає хімічний склад фазових складових (кількісний аналіз), а також розподіл елементів у фазах.</p> <p>Полірувальний та заточний станки призна-</p>

Голова експертної комісії

 Д.Б. Глушкова

			чені для виготовлення зразків для механічних випробувань, металографічних досліджень.
Науково-дослідна лабораторія «Сплав» (приміщення «Центр корпус А» - 700 м <sup>2</sup> )	«Основи матеріалознавчої експертизи» «Основи металознавчої експертизи» Випускна науково-дослідна робота магістра	Унікальні багатофункціональні прилади – автоклави – 5 од.; напівпромислові дослідні прилади – 2 од.; МІМ-8М, МІМ-7 – 5 од.; витяжний шкаф для травлення в кислотах та лугах – 1 од.	Дослідні установки – автоклави зроблені для експериментальних досліджень процесів взаємодії водню та газових сумішей з різними металами при температурах до 1800 <sup>0</sup> С. Автоклави дозволяють витримувати тиск газів від вакууму (10 <sup>-3</sup> мм.рт.ст.) до 30МПа. Численні додаткові вводи дозволяють реєструвати тиск, температуру, швидкість нагріву та охолодження. Додаткове обладнання дозволяє керувати більшістю процесів у автоматичному режимі. Напівпромислові установки – автоклави дозволяють виготовляти зразки та вироби з пористих металів – газарів масою до 10кг. Їх робочі температури до 1600 <sup>0</sup> С, а робочі тиски газів до 10МПа. Обладнання дозволяє керувати температурою, тиском та іншими параметрами процесу. Мікроскопи МІМ-8М та МІМ-7 використовуються для вивчення макро- та мікроструктур зразків матеріалів при дослідженнях.
Спеціалізована лабораторія для наукових досліджень «Пічна зала» (218 - 58,05 м <sup>2</sup> )	«Формування первинної та вторинної структури конструкційних сталей» Випускна науково-дослідна робота магістра	Піч електроопору СШОЛ-116.12-М3-УЧ2 – 4 од.; універсальна машина "Instron" - 1 од.; піч високотемпературна шахтна лабораторна СШОЛ – 2 од.; піч сілітова – 2 од., регулятор температур ВРТ-3 – 1 од.; піч Таммана – 1 од.; піч муфельна – 4 од.	Піч електроопору СШОЛ-116.12-М3-УЧ2 призначена для термічної обробки металів і сплавів. Піч обладнана системою автоматичного регулювання температури на основі мікропроцесорного терморегулятора і твердотільних безконтактних реле. Нагрівачі розташовані в бічних нішах стінок печі. Ро-

		<p>боча температура до 1200°C.</p> <p>Універсальна випробувальна машина "Instron" - призначена для вимірів сили і змін лінійних розмірів зразків при механічних випробуваннях металів, пластмас, гуми, дерева, целюлози, паперу і інших матеріалів на розтягування, вигин та стискання.</p> <p>Піч сілітова - призначена для термічної обробки, а також для виплавки металів та сплавів. Піч обладнана системою автоматичного регулювання температури на основі мікропроцесорного терморегулятора і твердотільних безконтактних реле. Зазвичай використовують сілітові нагрівачі, що складаються з карбіду кремнію. У печах, що працюють з такими нагрівачами, досягається температура 1350 - 1500 °С.</p> <p>Сілітові нагрівачі виготовляють у вигляді стрижнів, середня робоча частина яких має перетин в кілька разів менший, ніж неробоча зовнішня частина. Роблять це для того, щоб зменшити виділення тепла в зовнішніх контактних частинах.</p> <p>Регулятор температури ВРТ-3 - високоточний регулятор температури який призначений для прецизійного регулювання температури і може застосовуватися в електротехнічній, електронній, теплоенергетичній і інших галузях промисловості. Система ВРТ- 3 складається</p>
--	--	--



			<p>з трьох приладів: вимірювального блоку И - 102; регулюючого пристрою Р - 111; тиристорного підсилювача У- 252.</p> <p>Піч Таммана – електрична плавильна піч опору, яка є агрегатом, в якому тепло, отримане в результаті перетворення електричної енергії на теплову, передається матеріалу, що розплавляється. Піч Таммана – піч з вугільним нагрівачем. Робоча температура в печі - 1500 - 1700°C.</p> <p>Піч муфельна. Муфельна піч - термічна піч, в якій матеріал, що нагрівається, знаходиться в замкнутій тонкостінній камері-муфелі, що забезпечує його захист від контакту з повітрям (у електричній муфельній печі). Лабораторні муфельні камерні електропечі призначені для проведення хімічних аналізів, аналітичних робіт і різних видів термообробки при температурах від 400 до 1250 °С. Муфельні печі застосовуються для термообробки металів (гартування, відпал, нормалізація), плавлення металів і випалення керамічних виробів. Футеровка нагрівальної камери виготовляється з легковагових волокнистих, вогнетривких і теплоізоляційних матеріалів, що забезпечують низьку акумуляцію тепла.</p>
<p>Учбова лабораторія «Препараторська» (223-50 м<sup>2</sup>)</p>	<p>«Основи металознавчої експертизи» «Формування первинної та вторинної структури конструкційних сталей»</p>	<p>Станок шліфувальний – 4 од.; станок алмазний – 2 од.; станок полірувальний – 6 од.; заточний станок – 3 од.; відрізний станок – 2 од.; металог-</p>	<p>Станки шліфувальний, алмазний, полірувальний, заточний, відрізний призначені для виготовлення зразків для механічних ви-</p>

	«Основи матеріалознавчої експертизи» «Інженерія поверхні та термохімічна обробка» Випускна науково-дослідна робота магістра	рафічний мікроскопи МІМ-7, МІМ - 6 – 2 од.; станок полірувальний «Menasigar» - 2 од.; витяжний шкаф для травлення в кислотах та лугах – 1 од.	пробувань, металографічних досліджень. Мікроскопи МІМ-8М та МІМ-7 використовуються для вивчення макро- та мікроструктур зразків матеріалів при дослідженнях.
--	---	---	--

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».

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 Ліцензійним умовам щодо провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти у Національній металургійній академії України.

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

## **7 Інформаційне забезпечення освітнього процесу за освітньо-професійною програмою «Прикладне матеріалознавство» зі спеціальності 132 «Матеріалознавство» за другим (магістерським) рівнем**

Основними джерелами інформаційного забезпечення підготовки фахівців за освітньо-професійною програмою «Прикладне 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 НМетАУ. 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 абонементів навчальної літератури, наукового та художнього абонементів, багатoproфільних читальних залів.

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

Для більш якісного задоволення потреб користувачів бібліотека НМетАУ

також поповнює свої фонди електронними документами власних видань та створює власні бази даних.

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

Фонд бібліотеки НМетАУ - 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 НМетАУ, налічує 483 776 примірників, з них наукової літератури - 185 781 примірників, в т.ч. валютної - 7 682 примірника, навчальної літератури - 241 173 примірника, художньої літератури - 21 673 примірники, дисертації, автореферати, звіти - 12 677 екз.

Студенти мають доступ до порталу НМетАУ, зокрема до бібліотечних фондів, з будь-якого комп'ютера, підключеного до мережі Інтернет.

Для самостійної роботи студентів спеціальності 132 «Матеріалознавство» використовується фонд бібліотеки НМетАУ 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 НМетАУ.

У бібліотеці НМетАУ 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 "Прикладне матеріалознавство" зі спеціальності 132 «Матеріалознавство». Студенти мають можливість отримувати інформацію з 13 фахових періодичних видань.

*Висновок. На підставі вище зазначеного, експертна комісія вважає, що інформаційне забезпечення Національної металургійної академії України відповідає нормативним вимогам і дозволяє проводити якісну підготовку висококваліфікованих фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньо-професійною програмою "Прикладне матеріалознавство" зі спеціальності 132 "Матеріалознавство".*

**8 Якість підготовки здобувачів вищої освіти за освітньою програмою «Прикладне матеріалознавство» зі спеціальності 132 «Матеріалознавство» за другим (магістерським) рівнем**

Експертна комісія встановила, що аналіз якості підготовки фахівців дру-

гого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Прикладне матеріалознавство» зі спеціальності 132 «Матеріалознавство» здійснювався за такими показниками:

– показники успішності за результатами виконання студентами комплексних контрольних робіт (ККР) при самоаналізі з дисциплін загальної та професійної підготовки;

За результатами екзаменаційної сесії 2017-2018 навчального року показник абсолютної успішності студентів з циклу дисциплін загальної підготовки кафедри матеріалознавства V курсу склав 100 %, рівень якісної успішності дорівнює 69,25 %, середній бал студентів за результатами екзаменаційної сесії дорівнює 7,91 бала. За результатами екзаменаційної сесії 2017-2018 навчального року показник абсолютної успішності студентів з циклу дисциплін професійної підготовки кафедри матеріалознавства V курсу склав 100 %, рівень якісної успішності дорівнює 78 %, середній бал студентів за результатами екзаменаційної сесії – 8,1 бала.

Студенти достатньо володіють теоретичними знаннями та практичними навичками, використовують їх для розкриття поставлених питань та розв'язання практичних завдань.

На підставі результатів екзаменаційної сесії (таблиця 7) та проведених ККР (таблиця 8) можна зробити висновки, що рівень підготовки магістрів відповідає вимогам їх державної атестації за IV рівнем акредитації.

Проведена акредитаційна експертиза за загальними та професійними дисциплінами, результати якої з невеликою розбіжністю співпадають з результатами самоаналізу (таблиця 8).

Проведений експертною комісією аналіз успішності свідчить про достатній рівень підготовки фахівців за освітньо-професійною програмою «Прикладне матеріалознавство» зі спеціальності 132 "Матеріалознавство". Під час проведення експертизи були виконані письмові комплексні контрольні роботи з дисциплін: «Основи теоретичної міцності матеріалів», «Охорона праці в галузі та цивільний захист» «Вуглецеві матеріали та об'ємні наноструктуровані матеріали, наномашини та наноприлади». Комісія підкреслює, що порівняння результатів самоаналізу з результатами контрольної перевірки засвідчили незначну розбіжність у межах існуючих нормативів.

У НМетАУ плідно працює відділ сприяння працевлаштуванню, який опікується працевлаштуванням випускників академії. Випускники кафедри матеріалознавства працевлаштовані на ТОВ Інтерпайп, ВАТ Нижньодніпровський трубний завод, НВО «Дніпропрес», Шахтоуправління «Покровське», ПАТ Дніпропетровський тепловозоремонтний завод, ТОВ СП АЦМК при Південній залізниці, КБ Південне, Південний машинобудівний завод ім. А.М. Макарова, ПАО «Інтерпайп» Новомосковський трубний завод, ПАТ «Дніпропетровський агрегатний завод, Укртелеком, збройні сили України та ін.

На кафедрі матеріалознавства ім. Ю.М. Тарана значну увагу приділено науково-дослідній роботі студентів-матеріалознавців, що охоплює два взаємозв'язаних аспекти: навчання студентів елементам дослідної діяльності, організації й методики наукового дослідження; проведення і оцінка наукових дослі-

джені, які здійснюються під керівництвом науково-педагогічних працівників кафедри.

На кафедрі існують напрями, які залучають студентів до науково-дослідницької роботи, а саме: закономірності фазових перетворень у сплавах на основі заліза, алюмінію, титану та в напівпровідниках, розробка нових сплавів, технології їх отримання та способів підвищення механічних та експлуатаційних властивостей (науковий керівник – зав. каф. доктор технічних наук, професор Куцова В.З.); дослідження властивостей пористих матеріалів – газарів та розробка нових та покращення існуючих методів їх виготовлення; вивчення впливу водню на фізико-механічні властивості металів та сплавів при їх термоциклуванні навколо критичних точок (науковий керівник – доктор технічних наук, професор Карпов В.Ю.); закономірності фазових перетворень у високохромистих чавунах (науковий керівник – доктор технічних наук, професор Миронова Т.М.); фізичні основи структурної інженерії металевих матеріалів при високоенергетичних обробках та фізичні основи процесів пластичної деформації та зміцнення металевих матеріалів (науковий керівник – доктор технічних наук, професор Губенко С.І.); особливості формування структурного стану, комплексу механічних властивостей та службових характеристик високоміцних вуглецевих і низьколегованих сталей залізничного призначення. (науковий керівник – доктор технічних наук, професор Узлов К.І.).

Науково-дослідна робота студентів здійснюється відповідно до сформованих наскрізних тем:

1. Керівник зав. каф., проф., д.т.н. Куцова В.З.:

- «Дослідження закономірностей фазових та структурних перетворень у сплавах на основі заліза»;
- «Дослідження закономірностей фазових та структурних перетворень у сплавах на основі алюмінію»;
- «Дослідження закономірностей фазових та структурних перетворень у сплавах на основі титану»;
- «Розробка технології модифікування сплавів системи Al-Si для одержання виливків з високими механічними властивостями й експлуатаційними характеристиками»;
- «Розробка способів ізотермічного гартування сірих, високоміцних, білих високохромистих та хромомарганцевих чавунів з метою підвищення їх механічних та експлуатаційних властивостей, зокрема зносостійкості»;
- «Вивчення закономірностей фазових та структурних перетворень двофазних ливарних титанових сплавів, отриманих різними способами плавки»;
- «Отримання «сонячного» кремнію з високим ККД»;
- «Вивчення фазових перетворень при кристалізації і в твердому стані багатоконпонентних сплавів на основі Al, Ti, Fe з метою покращення їх механічних та експлуатаційних властивостей»;
- «Дослідження закономірностей структуроутворення при гарячій та теплій деформації ультранизьковуглецевих сталей»;
- « Вплив інтенсивної пластичної деформації на структуру та властивості конструкційних сталей»;

- «Дослідження структурного стану і кінетики твердо фазних перетворень у ході ізотермічного гартування матриці чавунів та розробка оптимізованих режимів термічної обробки з метою досягнення найкращого сполучення властивостей чавунних відливок».

2. Керівник проф., д.т.н. Губенко С.І.:

- «Дослідження утворення алмазу динамічного синтезу в чавуні»;

- «Дослідження впливу неметалевих включень на локальне зміцнення сталі при лазерній дії»;

- «Дослідження трансформації неметалевих включень в сталі при високо-температурному відпалі»;

- «Дослідження неметалевих включень та границь включення-матриця сталі як джерел та стоків дислокацій»;

- «Розробка і промислове впровадження нової мікролегованої сталі та виготовлення з неї високоміцних ( $\sigma_B$  вище 1100Н/мм<sup>2</sup>, НВ 320-340) залізничних коліс з забезпеченням підвищення ресурсу на 30-40 відсотків»

- «Дослідження поведінки границь включення-матриця сталі при пластичній деформації».

3. Керівник проф., д.т.н. Миронова Т.М.:

- «Структурування та його вплив на властивості в швидкорізальних сталях»;

- «Вивчення впливу термоциклювання в твердо-рідкому стані на первинну структуру сталей та сплавів, а також після термічної обробки»;

- «Вивчення поведінки евтектичної складової в сталях карбідного класу та чавунах під час теплової обробки та пластичного деформування»;

- «Дослідження впливу структурування та фазових перетворень в білих чавунах на їх технологічні та експлуатаційні властивості».

4. Керівник проф., д.т.н. Узлов К.І.:

- «Дослідження впливу температурно - деформаційних параметрів прокатування на структуру та властивості вуглецевих та спеціальних конструкційних сталей»;

- «Наукові положення та технологічні рішення створення високозносостійких і безпечних в експлуатації виробів з вуглецевих і низьколегованих сталей з застосуванням їх мікролегуювання та термічного зміцнення»;

- «Аналіз вимог нормативної документації, сучасного рівня та напрямків підвищення якості залізничних коліс в Україні»;

- «Вивчення процесів формування механічних характеристик чавунів зі структурно вільною графітною складовою з одержанням їх високої зносостійкості»;

- «Дослідження особливостей формування структурного стану, комплексу механічних властивостей та службових характеристик високоміцних вуглецевих і низьколегованих сталей залізничного призначення»;

- «Дослідно – промислове освоєння виробництва коліс підвищеної міцності та зносостійкості»;

Таблиця 7 – Зведені результати останньої передакредитаційної сесії студентів НМетАУ, що навчаються за освітньо-професійною програмою «Прикладне матеріалознавство» спеціальності 132 «Матеріалознавство», гр. МВ-01-13-М

Найменування дисциплін	Разом студ.	З'явилися на іспити	З них одержали оцінки								Абсолютна успішність, %	Якість успішності, %	Середній бал
			відмінно		добре		задовільно		незадовільно				
			кіл ьк	%	кі льк	%	кіл ьк	%	кі л ьк	%			
Іноземна мова професійного спрямування	23	23	10	43,5	4	17,4	9	39,1	-	-	100	66,9	7,9
Національна економіка	23	23	9	39,1	7	30,4	7	30,5	-	-	100	69,5	8,1
Основи інтелектуальної власності	23	23	10	43,5	3	13,0	10	43,5	-	-	100	56,5	7,4
Сталий розвиток в промисловості	23	23	13	56,5	4	17,4	6	26,1	-	-	100	73,9	8,4
Методи прикладного статистичного аналізу	23	23	9	39,1	4	17,4	10	43,5	-	-	100	56,5	7,4
Сучасні інформаційно-комунікаційні технології	23	23	9	39,1	6	26,1	8	34,8	-	-	100	65,2	7,7
Структурування та властивості трибо логічних металевих матеріалів	23	23	11	47,8	11	47,8	1	4,4	-	-	100	95,6	9,2
Теорія і технологія конденсованого стану	23	23	10	43,5	6	26,1	7	30,4	-	-	100	69,6	7,2
Інженерія поверхні та термохімічна обробка	23	23	10	43,5	6	26,1	7	30,4	-	-	100	69,6	7,95

**Таблиця 8 – Результати виконання комплексних контрольних робіт здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми «Прикладне матеріалознавство» зі спеціальності 132 Матеріалознавство**

Назва дисциплін, за якими проводиться контроль	Курс, група	Кількість ЗВО	Під час самоаналізу											Під час акредитаційної експертизи								Розбіжність					
			Виконували ККР	3 них одержали оцінки								Абсолютна успішність	Якість %	Виконували ККР	3 них одержали оцінки						Абсолютна успішність	Якість %	Абсолютна успішність	Якість %			
				«5»		«4»		«3»		«2»					«5»		«4»		«3»						«2»		
				осіб	%	осіб	%	осіб	%		%				осіб	%	осіб	%	осіб	%					осіб	%	
<b>Дисципліни циклу загальної підготовки</b>																											
Охорона праці в галузі та цивільний захист	Маг, MB-01 13-М	23	23	13	56	5	22	5	22	-	-	100	78	23	8	35	8	35	7	30	-	-	100	70	0	8	
<b>За циклом</b>		23	23	13	56	5	22	5	22	-	-	100	78	23	8	35	8	35	7	30	-	-	100	70	0	8	
<b>Дисципліни циклу професійно-практичної підготовки</b>																											
Вуглецеві матеріали та об'ємні наноструктуровані матеріали, наномашини та наноприлади	Маг, MB-01 13-М	23	23	11	48	11	48	1	4	-	-	100	96	23	8	35	7	30	8	35	-	-	100	65	0	31	
Основи теоретичної міцності матеріалів	Маг, MB-01 13-М	23	23	11	48	5	22	7	30	-	-	100	70	23	8	35	7	30	8	35	-	-	100	65	0	5	
<b>За циклом</b>		46	46	22	96	16	70	8	34	-	-	200*	83	46	16	70	14	60	16	70	-	-	200*	130	0	36	

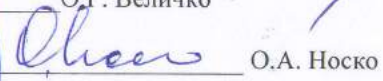
\*– у зв'язку з наявністю двох дисциплін у циклі абсолютна успішність по кожній становить 100%

Експерти  Глушкова Д.Б.

 Мітяєв О.А.

Ректор НМетАУ 

О.Г. Величко

Декан факультету МіОМ 

О.А. Носко





- «Розробка та впровадження високоміцних локомотивних бандажів з підвищеною їх зносостійкістю на 25-30 відсотків, забезпеченням ефективного зчеплення з рейкою та безпекою в експлуатації»;

- «Аналіз та розробка параметрів ізотермічного гартування високоміцного чавуну з метою формування матриці «верхній» або «нижній» бейніт та заданого рівня механічних властивостей високозносостійких фрикційних клинів візків вантажних вагонів»;

- «Проведення досліджень причин утворення дефектів на поверхні кочення коліс підвищеної твердості, аналіз причин виникнення повзунів та вищербин».

5. Керівник проф., д.т.н. Карпов В.Ю.

- «Вивчення впливу термоциклічної обробки конструкційних сталей на їх службові властивості»;

- «Вивчення можливості виготовлення пористих виробів з новими службовими характеристиками»;

- «Дослідження можливості впливати параметрами газової атмосфери на властивості промислових сплавів»;

- «Вивчення можливості покращувати властивості промислових сплавів термічною обробкою в контрольованій атмосфері».

Науково-педагогічний колектив кафедри Матеріалознавства ім. Ю.М. Тарана пишається здобутками своїх студентів. Упродовж 2016–2017 рр. здобули перемогу такі студенти: студентка спеціальності 132 «Матеріалознавство» Чу-мак Альона отримала диплом 1-го ступеню у Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт за напрямом «Металургія» (науковий керівник – зав. каф., д.т.н., проф. Куцова В.З.); студент Кулаков Андрій отримав диплом 3 ступеню у Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт за напрямом 132 «Матеріалознавство» м. Суми (науковий керівник – д.т.н. проф. Миронова Т.М.); студентка четвертого курсу (МВ-01-12) Пащенко Світлана отримала грамоту на Всеукраїнській Олімпіаді з прикладного матеріалознавства, яка проходила у Луцьку.

У березні 2017 р. студенти четвертого курсу (МВ-01-12) Дзюбіна Аліна, Петруша Анастасія та Жданов Віталій отримали дипломи 3-го ступеню у Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт за напрямом «Металургія» (наукові керівники – д.т.н. проф. Узлов К.І., д.т.н. проф. Миронова Т.М. та к.т.н., доц. Носко О.А.) У квітні 2017 року відбулася Всеукраїнська Олімпіада з прикладного матеріалознавства, в якій перше місце посіла П'ятигорська Юлія.

Студенти, що навчаються за ОПП «Прикладне матеріалознавство» приймають участь у конкурсах: Завтра.UA та Всеукраїнському конкурсі наукових робіт з галузей знань і спеціальностей «Металургія» та «Машинобудування».

Результатом наукової діяльності студентів за 2015–2018 р.р. стало видання публікацій, зокрема: 11 статей спільно з керівниками у фаховому журналі «Матеріалознавство та термічна обробка металів (МТОМ)», тез доповідей у збірнику матеріалів Всеукраїнської науково-технічної конференції студентів і молодих вчених «Молода академія - 2015-18 р.р.» (загальною кількістю 48 тез доповідей).

*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 «Прикладне матеріалознавство» зі спеціальності 132 "Матеріалознавство».*

*Експертна комісія відзначає, що активне залучення студентів спеціальності 132 «Матеріалознавство» до науково-дослідницької роботи, що сприяє підвищенню якості їхньої професійно-практичної підготовки, розвитку наукової творчості та креативності, формує необхідні компетентності майбутніх фахівців-матеріалознавців.*



### 9. ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

На підставі поданих на акредитацію матеріалів Національної металургійної академії 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 "Прикладне 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:

– 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 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 проектів, отримання грантів, в тому числі міжнародних;

– доукомплектувати бібліотеку новими підручниками та навчальними посібниками з різних дисциплін підготовки фахівців за освітньо-професійною програмою "Прикладне 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 уміннями;

-розширити та активізувати агітаційну роботу кафедри з абітурієнтами.

*Висновок. Випускова кафедра матеріалознавства ім. Ю.М. Тарана Національної металургійної академії України оперативно і в повній мірі вживає заходів щодо усунення зауважень контролюючих органів і здійснює освітню діяльність у відповідності до державних стандартів. Освітньо-професійна програма "Прикладне матеріалознавство" підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти зі спеціальності 132 "Матеріалознавство" може бути*

акредитована з ліцензованим обсягом 112 осіб.

Висновок експертної комісії оприлюднено на офіційному сайті НМетАУ  
<https://nmetau.edu.ua/ua>

**Голова експертної комісії:**

доктор технічних наук, професор,  
 завідувач кафедри технології металів і матеріалознавства ім. О.М. Петриченка Харківського національного автомобільно-дорожнього університету

Д.Б. Глушкова  
 13 лютого 2019 р.

**Член експертної комісії:**

доктор технічних наук, професор,  
 завідувач кафедри композиційних матеріалів, хімії та технологій Запорізького національного технічного університету

О.А. Мітяєв  
 13 лютого 2019 р.

**З висновками експертної комісії ознайомлений:**

ректор Національної металургійної академії України,  
 доктор технічних наук, професор



В.Г. Величко  
 13 лютого 2019 р.


**Декларація про виконання ліцензійних умов  
з підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньо-  
професійною програмою «Прикладне матеріалознавство»  
зі спеціальності 132 «Матеріалознавство»**

Найменування показника (нормативу)	Значення показника (нормативу) за другим (магістерська) рівнем	Фактичне зна- чення показ- ника	Відхилення фактичного значення по- казника від норматив- ного
<b>КАДРОВІ ВИМОГИ</b>			
<b>щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти</b>			
1. Науково-педагогічні та наукові працівники, які здійснюють освітній процес, повинні мати:			
-стаж науково-педагогічної діяльності	понад два роки	+	відповідає
-кадровий склад закладу освіти (кількість осіб, виходячи із максимальної кількості здобувачів освітнього ступеня магістра на одного викладача, який має кваліфікацію відповідно до спеціальності, науковий ступінь або вчене звання)	не більше 10 осіб	9,2	відповідає
2. Група забезпечення спеціальності у кожному підрозділі закладу освіти, де здійснюється підготовка за спеціальністю, повинна складатися з науково-педагогічних або наукових працівників, які працюють у закладі освіти за основним місцем роботи та мають кваліфікацію відповідно до спеціальності і які не входять (входили) до жодної групи забезпечення такого або іншого закладу вищої освіти в поточному семестрі, при	+	+	відповідає

Найменування показника (нормативу)	Значення показника (нормативу) за другим (магістерська) рівнем	Фактичне значення показника	Відхилення фактичного значення показника від нормативного
цьому:			
-частка тих, хто має науковий ступінь та/або вчене звання (%)	60	100	відповідає
-частка тих, хто має науковий ступінь доктора наук та/або вчене звання професора (%)	20	40	відповідає
-кількість здобувачів вищої освіти всіх рівнів, курсів та форм навчання з відповідної спеціальності на одного члена групи забезпечення (з 01.09.19 р.)	не більше 30 здобувачів	18,0	відповідає
-показники, що визначають кваліфікацію працівника відповідно до спеціальності	пункти 1-18 пункту 30 Ліцензійних умов	+	відповідає
3.Наявність трудових договорів (контрактів) з усіма науково-педагогічними (науковими) працівниками та наказів про прийняття їх на роботу	+	+	відповідає
4. Проведення лекцій з навчальних дисциплін науково-педагогічними (науковими) працівниками відповідної спеціальності за основним місцем роботи (мінімальний відсоток визначеної навчальним планом кількості годин):			
- які мають науковий ступінь та/або вчене звання (до 06 вересня 2019 р. для початкового рівня з урахуван-	50	100,0	+50,0 відповідає

Найменування показника (нормативу)	Значення показника (нормативу) за другим (магістерська) рівнем	Фактичне значення показника	Відхилення фактичного значення показника від нормативного
ням педагогічних працівників, які мають вищу категорію)			
- які мають науковий ступінь доктора наук або вчене звання професора	25	40,0	+15,0 відповідає
- які мають науковий ступінь доктора наук та вчене звання	-	40,0	40,0
<b>ТЕХНОЛОГІЧНІ ВИМОГИ</b>			
<b>щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти</b>			
1. Забезпечення навчальними приміщеннями для проведення освітнього процесу (кв. метрів на одного здобувача освіти з урахуванням не більше трьох змін навчання):			
- загальна для закладу освіти	не менше 2000 м <sup>2</sup>	38140,5	відповідає
- на одного здобувача освіти	2,4	7,2	+4,8 відповідає
2. Забезпеченість комп'ютерними робочими місцями, лабораторіями, полігонами, обладнанням, устаткуванням, що необхідні для виконання освітніх програм, обґрунтовується окремим документом з наданням розкладу їх використання та розрахунків достатності. При цьому враховується комп'ютерна техніка із строком експлуатації не більше восьми років.	+	+	відповідає
3. Забезпеченість навчальних аудиторій мультимедійним обладнанням повинна становити (%)	не менше ніж 30 відсотків	50,0	+20 відповідає

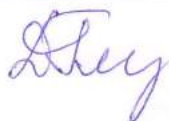
Голова експертної комісії



Д.Б. Глушкова

Найменування показника (нормативу)	Значення показника (нормативу) за другим (магістерська) рівнем	Фактичне значення показника	Відхилення фактичного значення показника від нормативного
4. Здобувачі вищої освіти, які цього потребують, повинні бути забезпечені гуртожитком (%)	70	100	+30 відповідає
5. Інформаційне забезпечення передбачає наявність:			
- доступу до баз даних періодичних наукових видань англійською мовою відповідного або спорідненого профілю (допускається спільне користування базами кількох закладів освіти);	+	+	відповідає
- офіційного веб-сайта закладу освіти, на якому розміщена основна інформація про його діяльність	+	+	відповідає
- сторінки на офіційному веб-сайті закладу освіти англійською мовою, на якому розміщена основна інформація про діяльність	+	+	відповідає
5. Соціально-побутова інфраструктура передбачає наявність:			
- бібліотеки, у тому числі читальної зали	+	+	відповідає
- медичного пункту	+	+	відповідає
- пунктів харчування	+	+	відповідає
- актові чи концертні зали	+	+	відповідає
- спортивної зали, стадіону та/або спортивних майданчиків	+	+	відповідає
6. Навчально-методичне забезпечення передбачає наявність:			
- усіх затверджених в установленому порядку освітніх (освітньо-	+	+	відповідає

Голова експертної комісії



Д.Б. Глушкова



Найменування показника (нормативу)	Значення показника (нормативу) за другим (магістерська) рівнем	Фактичне значення показника	Відхилення фактичного значення показника від нормативного
професійних, освітньо-наукових, освітньо-творчих) програм			
-навчальних планів, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти	+	+	відповідає
-робочих програм з усіх навчальних дисциплін навчальних планів, які включають:	+	+	відповідає
-програму навчальної дисципліни	+	+	відповідає
-заплановані результати навчання	+	+	відповідає
-порядок оцінювання результатів навчання	+	+	відповідає
-рекомендовану літературу (основну, допоміжну)	+	+	відповідає
-інформаційні ресурси в Інтернеті	+	+	відповідає
-програм з усіх видів практичної підготовки до кожної освітньої програми	+	+	відповідає
-методичних матеріалів для проведення підсумкової атестації здобувачів вищої освіти	+	+	відповідає
- наявність комплексу навчально-методичного забезпечення з кожної навчальної дисципліни навчального плану	+	+	відповідає
- забезпеченість студентів навчальними матеріалами з кожної навчальної дисципліни навчального плану	+	+	відповідає

**ОРГАНІЗАЦІЙНІ ВИМОГИ**

щодо провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти

Голова експертної комісії

 Д.Б. Глушкова

Найменування показника (нормативу)	Значення показника (нормативу) за другим (магістерська) рівнем	Фактичне значення показника	Відхилення фактичного значення показника від нормативного
1. Подання в електронному вигляді відомостей про кадрове та матеріально-технічне забезпечення закладу освіти до ЄДЕБО	+	+	відповідає

**Голова експертної комісії:**

доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри технології металів і матеріалознавства ім. О.М. Петриченка Харківського національного автомобільно-дорожнього університету

Д.Б. Глушкова

13 лютого 2019 р.

**Член експертної комісії:**

доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри композиційних матеріалів, хімії та технологій Запорізького національного технічного університету

О.А. Мітяєв

13 лютого 2019 р.

**З висновками експертної комісії ознайомлений:**

ректор Національної металургійної академії України, доктор технічних наук, професор



В.Г. Величко

13 лютого 2019 р.

### Державні вимоги до акредитації освітньо-професійної програми

Назва показника (нормативу)	Норматив	Фактично	Відхилення
<b>Якісні характеристики підготовки фахівців</b>			
1. Умови забезпечення державної гарантії якості вищої освіти			
1.1 Виконання навчального плану за показниками: перелік навчальних дисциплін, години, форми контролю, %	100	100	Відповідає
1.2. Підвищення кваліфікації викладачів постійного складу за останні 5 років, %	100	100	Відповідає
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	Відповідає
2. Результати освітньої діяльності (рівень підготовки фахівців), не менше %			
2.1. Рівень знань студентів з циклу загальної підготовки:			
2.1.1. Успішно виконані контрольні завдання, %	90	100	+10
2.1.2. Якісно виконані контрольні завдання (оцінки «5» і «4»), %	50	70,0	+20,0
2.2. Рівень знань студентів з циклу професійної підготовки:			
2.2.1. Успішно виконані контрольні завдання, %	90	100	+10
2.2.2. Якісно виконані контрольні завдання (оцінки «5» і «4»), %	50	65,0	+15,0
3. Організація наукової роботи			
3.1. Наявність у структурі навчального	+	+	Відповідає

Голова експертної комісії


 Д.Б. Глушкова

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)	+	+	Відповідає

**Голова експертної комісії:**

доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри технології металів і матеріалознавства ім. О.М. Петриченка Харківського національного автомобільно-дорожнього університету



Д.Б. Глушкова

13 лютого 2019 р.

**Член експертної комісії:**

доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри композиційних матеріалів, хімії та технологій Запорізького національного технічного університету



О.А. Мітяєв

13 лютого 2019 р.

**З висновками експертної комісії ознайомлений:**

ректор Національної металургійної академії України, доктор технічних наук, професор



В.Г. Величко

13 лютого 2019 р.

