

**ВИСНОВОК
ЕКСПЕРТНОЇ КОМІСІЇ
Міністерства освіти і науки України**

за результатами проведення акредитаційної експертизи освітньо-професійної програми «Термічна обробка металів» підготовки здобувачів вищої освіти спеціальності 132 «Матеріалознавство» галузі знань 13 «Механічна інженерія» другого (магістерського) рівня у Національній металургійній академії України

м. Дніпро

25 січня 2019р.

Відповідно до підпункту 20 пункту 2 розділу XV «Прикінцеві та перехідні положення» Закону України «Про вищу освіту» та пункту 4 Положення про акредитацію вищих навчальних закладів і спеціальностей у вищих навчальних закладах та вищих професійних училищах, затверджених Постановою Кабінету Міністрів України від 9 серпня 2001 року № 978 «Про затвердження Положення про акредитацію вищих навчальних закладів і спеціальностей у вищих навчальних закладах та вищих професійних училищах», з метою проведення первинної акредитаційної експертизи освітньо-професійної програми «Термічна обробка металів» зі спеціальності 132 «Матеріалознавство» галузі знань 13 «Механічна інженерія» за другим (магістерським) рівнем вищої освіти в Національній металургійній академії України, на виконання наказу Міністерства освіти і науки України від 11.01. 2019 року за № 49-л, працювала у період з 23 по 25 січня 2019 р. експертна комісія у складі:

Голова:	Декан інженерно-фізичного факультету Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», доктор технічних наук, професор	Лобода Петро Іванович
Експерт:	Професор кафедри композиційних та порошкових матеріалів і технологій Запорізького національного технічного університету, доктор технічних наук	Мітяєв Олександр Анатолійович

Експертизу проведено у відповідності до вимог, передбачених акредитаційними умовами надання освітніх послуг у сфері вищої освіти, що затверджені Законами України «Про освіту» від 05.09.2017 р., «Про вищу освіту» від 01.07.2014 року, Постановами Кабінету Міністрів України «Про затвердження Положення про акредитацію вищих навчальних закладів і спеціальностей у вищих навчальних закладах та вищих професійних училищах» від 9

серпня 2001 року № 978, Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності (постанова КМУ від 30.11.2015 р. № 1187 із змінами, внесеними згідно з постановою КМУ № 347 від 10.05.2018 р. «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності»)

Навчальним закладом комісії представлені такі засновницькі документи:

- Статут Національної металургійної академії України, прийнятий вченою радою НМетАУ, погоджений конференцією трудового колективу від 01 травня 2017 р. та затверджений наказом №1272 Міністерства освіти і науки України від 11.09.2017 р.

- Довідка про включення до Єдиного державного реєстру підприємств і організацій України (12683, видана 13.03.2003 р.);

- Довідка про внесення вищого навчального закладу до Державного реєстру вищих навчальних закладів (04-Д-224 від 27.03.2008 р.);;

- Відомості про право здійснення освітньої діяльності – ліцензії Національної металургійної академії України, затверджені наказом Міністерства освіти і науки України від 10.06.2015 р. № 1415-л;

- Сертифікат про акредитацію академії РД-IV № 0444994, виданий 23 березня 2011 р. відповідно до рішення ДАК від 12 травня 2010 р., протокол № 83, термін дії сертифікату до 1 липня 2020 р.

Всі копії документів в акредитаційній справі відповідають оригіналам, законодавчим і нормативним вимогам до них.

У процесі перевірки аналізувалися наступні документи щодо підготовки здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми «Термічна обробка металів» зі спеціальності 132 «Матеріалознавство» другого (магістерського рівня), які акредитуються вперше:

- навчальний план підготовки здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми «Термічна обробка металів» зі спеціальності 132 «Матеріалознавство» другого (магістерського рівня),

- освітньо-професійна програма «Термічна обробка металів» зі спеціальності 132 «Матеріалознавство» галузі знань 13 «Механічна інженерія» другого (магістерського рівня);

- якісний склад випускової кафедри «Термічна обробка металів»;

- відомості про навчально-методичне та матеріально-технічне забезпечення навчального процесу;

- навчальні та робочі навчальні програми дисциплін;

- плани роботи кафедр та індивідуальні плани роботи викладачів;

- графік навчального процесу та розклад занять;

- контрольні заходи з дисциплін, комплексні контрольні роботи (ККР);

- інформація про проходження практик та написання курсових робіт.

1. Загальна характеристика Національної металургійної академії-

України (НМетАУ).

Повна назва – Державний вищий навчальний заклад «Національна металургійна академія України» (НМетАУ).

Юридична адреса академії: 49600, м. Дніпро, пр. Гагаріна 4, Україна,

телефони: +38(056) 745-31-56; факс: +38(0562) 47-44-61;

E-mail: nmetau@nmetau.edu.ua

<http://www.nmetau.edu.ua>

Національна Металургійна академія України (Дніпропетровський металургійний інститут) була заснована у 1930 році. Форма власності – державна. Рівень акредитації – IV.

З 1993 р. НМетАУ отримала статус національної.

Ректором Національної металургійної академії України з 2001 року є член-кореспондент Національної академії наук України, лауреат Державної премії України в галузі науки і техніки, професор, доктор технічних наук Величко Олександр Григорович. У 1974 році він закінчив металургійний факультет Дніпропетровського металургійного інституту (з 1999 р. Національна металургійна академія України) за спеціальністю «Металургія чорних металів» диплом №787077, пройшов шлях від асистента до ректора.

Науковий ступінь – доктор технічних наук. Вчене звання – професор кафедри металургії сталі, атестат АР № 000738 від 01.07.1996 р.

Автор понад 650 наукових і навчально-методичних праць, зокрема 11 монографій, підручників, а також патентів та авторських свідоцтв на винаходи.

Голова редакційних колегій журналу “Теория и практика металлургии”, науково-технічних видань “Современные проблемы металлургии” та «Системні технології», член редакційних рад журналів «Металлургическая и горнорудная промышленность», «Новини науки Придніпров'я».

Член Державної акредитаційної комісії України, член експертної ради МОНУ. Голова ради ректорів Дніпропетровської області при Голові Дніпропетровської обласної Державної адміністрації.

У 2009 р. обраний членом-кореспондентом Національної академії наук України за спеціальністю «Металургія». Академік Академії інженерних наук (1998).

Заслужений працівник освіти України (1999). Лауреат Державної премії України в галузі науки і техніки (2000). Нагороджений орденами «За заслуги» (III, II та I ступеня, відповідно у 2002, 2007 і 2012 р.). Лауреат Нагороди Ярослава Мудрого АН ВШ України (1996).

Мета діяльності академії на сучасному етапі розвитку держави відповідно Закону України «Про вищу освіту» та програми «Освіта – XXI століття» – подальша розбудова національної системи освіти, науки і культури, їх орієнтація на задоволення потреб народу України, національно-культурних та національно-освітніх прав і запитів всіх громадян незалежно від їх етнічної приналежності. Інтеграція освіти і науки, найширше використання наукових досліджень у навчальному процесі, примноження внеску вчених освітян у розвиток фундаментальних та прикладних досліджень у природничих та сус-

пільних науках, створення найсприятливіших умов для поєднання навчання та виховання і формування на цій основі особистості громадянина України.

Академія здійснює діяльність відповідно правам та обов'язкам, передбаченим Законами України «Про освіту», «Про вищу освіту», іншими законодавчими актами, Положенням про організацію освітнього процесу, національною доктриною розвитку освіти, Статутом Національної металургійної академії України та ін. нормативними документами, регламентуючими діяльність ВНЗ.

Основними напрямками діяльності НМетАУ є:

- реалізація потреб особи у розвитку її освітнього та професійного потенціалів;
- підготовка нового покоління спеціалістів, професійні знання яких в обраній галузі інженерної, наукової та педагогічної діяльності орієнтовані на досягнення високої продуктивності праці, розробку і впровадження нових наукоємних технологій, устаткування і матеріалів, диверсифікацію і підвищення ефективності виробництва, випуск конкурентоспроможної продукції світового рівня, виховання спеціалістів у дусі кращих досягнень гуманістичної, фізичної та технічної культур, здатних працювати в умовах ринкової економіки оновленого демократичного суспільства;
- координація спільної діяльності навчальних закладів, підприємств, організацій та установ щодо реалізації положень Законів України «Про освіту», «Про вищу освіту»;
- інтеграція у всесвітній освітній простір;
- задоволення потреб держави у висококваліфікованих спеціалістах;
- надання студентам академії (за їх власним бажанням) другої спеціальності з іншого напрямку;
- підготовка і перепідготовка науково-педагогічних кадрів для академії та інших навчальних закладів;
- підвищення кваліфікації та перекваліфікація спеціалістів, зайнятих у господарстві;
- організація і проведення у тісному зв'язку з навчальним процесом фундаментальних, пошукових та прикладних наукових досліджень і дослідно-конструкторських робіт, спрямованих на розв'язання проблем господарства України;
- подальший розвиток науково-педагогічних шкіл академії;
- виготовлення експериментальних зразків нової техніки та матеріалів; участь у створенні і освоєнні дослідних та промислових установок і технологічних ліній, що реалізуються на підприємствах і в організаціях у результаті науково-дослідної діяльності академії; виготовлення навчального та наукового обладнання і апаратури;
- надання платних послуг і комерційна діяльність;
- видання науково-методичної та навчальної літератури;
- просвітницька діяльність.

– 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 по напрямку «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.

В академії були створені і функціонують всесвітньо відомі наукові школи з металургії чавуну, металургії сталі, обробки металів тиском, електрометалургії сталі і феросплавів, теорії металургійних процесів, термічної та термомеханічної обробки, матеріалознавства, твердого палива і відновлювачів, ливарного виробництва, металургійних печей, промислової теплоенергетики, механічного обладнання, оптимізації завантаження систем прокатних станів та ін.

Кафедра термічної обробки металів

Підготовка фахівців за спеціальністю “Термічна обробка металів” розпочата в НМетАУ у 1930 році (наказ по ДМетІ №34 від 27 червня 1930 р). Як самостійний структурний підрозділ ВНЗ, кафедра була створена у 1931 році (Наказ №191 від 1 жовтня 1931 р.). До цього на базі Гірничого інституту (м. Катеринослав) професором Виноградовим А.П. у липні 1927 року була відкрита науково-дослідна кафедра металургії і механіко-термічної обробки, якою він керував до травня 1930 року. У різні роки керівниками кафедри термічної обробки металів були фахівці, які стали видатними вченими - академіки АН України Свечніков В.М, Гриднєв В.Н., Стародубов К.Ф., професор Долженков І.Є. та інші. У 2004 році в канун 100-річчя зі дня народження К.Ф.

Стародубова, який керував кафедрою понад 40 років і зробив її всесвітньо відомим центром наукових досліджень і підготовки фахівців-термістів, кафедри було присвоєно почесне ім'я академіка Стародубова К.Ф.

С початку свого створення кафедра термічної обробки металів була випусковою та забезпечувала фахівцями-термістами термічні підрозділи заводів металургійної, машинобудівельної, будівельної, трубної, авіаційно-космічної, суднобудівельної та інших галузей промисловості.

До 1998 р. учбовий заклад мав ліцензію (Сер. ВПД – IV № 041546 від 21.11.96р.) на підготовку фахівців за спеціальністю “Металознавство та термічна обробка металів” і здійснював підготовку фахівців за вказаною спеціальністю на протязі 67 років. Але оскільки в “Переліку напрямів на спеціальностей, за якими здійснюється підготовка фахівців у вищих навчальних закладах за відповідними освітньо-кваліфікаційними рівнями”, затвердженого Постановою КМ України від 24.05.97р. за № 507 (Перелік – 97), вказана спеціальність була вилучена з рівнів бакалавр, спеціаліст, магістр напряму підготовки 0904 – Металургія, то ліцензія була анульована. Замість неї академія отримала ліцензію на підготовку фахівців за спеціальністю “Металознавство”, як це передбачено додатком 1 (“Зіставлення Переліку – 94 та Переліку – 97”) до наказу Міносвіти України від 13.11.97 р. № 405.

У 1999р Міністерство освіти України, за погодженням з КМ України, наказом від 20.12.1999 р. № 429 внесло відповідні зміни до Переліку – 97, а Державна акредитаційна Комісія 11.04.2000 р. прийняла рішення про видання НМетАУ ліцензії на підготовку фахівців за спеціальністю – “Термічна обробка металів” освітньо-кваліфікаційних рівнів бакалавр, спеціаліст, магістр (6, 7, 8.090412).

З 2008 року згідно ліцензії (сер. АВ № 420868 від 04.11.2008 року) НМетАУ здійснювала підготовку фахівців рівня бакалавр у галузі знань 0504 «Металургія та матеріалознавство» і напряму підготовки 6.050401 – «Металургія», а спеціалістів і магістрів за спеціальністю “Термічна обробка металів» (7, 8.090412) з ліцензійним обсягом 7.090412 – 75 чоловік, 8.090412 –15 чоловік денної форми навчання і 7.090412 – 50, 8.090412 – 2 чоловік заочної форми навчання (Додаток до ліцензії, стор. 3, п.11 - сер. АВ № 420868) з терміном дії до 01.07.2010р.

У 2014 році Державна акредитаційна комісія від 08.07.2014 (протокол № 110, наказ МОН України № 2642л від 15.07.2014) видала ліцензію (№ 527116 АЕ) на надання освітніх послуг – підготовку фахівців з ОКР бакалавр, спеціаліст, магістр за спеціальністю «Термічна обробка металів».

У 2015 році кафедра термічної обробки металів проходила ліцензування щодо збільшення (перерозподілу) ліцензованого об’єму освітньої послуги у сфері вищої освіти: підготовка фахівців різних освітньо-кваліфікаційних рівнів (спеціаліст, магістр) у галузі знань 0504 «Металургія та матеріалознавство», напряму підготовки 6.050403 «Інженерне матеріалознавство» за спеціальністю «Термічна обробка металів. Згідно додатку до ліцензії (серія АЕ №527116), Протоколу АКУ №116 від 28.05.2015р та наказу МОН №1415л від 10.06.2015р НМетАУ в останні роки здійснює підготовку фахівців рівняспе-

ціаліст і магістр заосвітньо-професійною програмою «Термічна обробка металів» спеціальності 132 Матеріалознавство з ліцензійним обсягом: для 7.090412 – 20 чоловік денної та заочної форм навчання, для 8.090412 – 20 чоловік денної та заочної форм навчання з терміном дії до 01.07.2020.

Загальний обсяг студентів, які навчаються на факультеті за спеціальністю 132 «Матеріалознавство» спеціалізації «Термічна обробка металів» станом на 01.07.2018 складає 47 осіб.

Ректоратом і кафедрою приділяється постійна увага підвищенню рівня кваліфікації викладачів, підготовці наукових кадрів. На кафедрі функціонує аспірантура і докторантура зі спеціальності 136 Металургія (за фахом 05.16.01 «Металознавство та термічна обробка металів»).

Згідно з планом державної атестації вищих навчальних закладів України та наказів ректора академії про проведення самоатестації та підготовку звітів випускових кафедр проведено самоаналіз кафедри термічної обробки металів з організації підготовки магістрів за спеціальністю 132 «Матеріалознавство» спеціалізації «Термічна обробка металів», проаналізовані такі напрями роботи кафедри:

- формування якісного складу студентів;
- зміст підготовки фахівців;
- науково-методичне забезпечення навчального процесу;
- кадрове забезпечення;
- організація проведення досліджень, науково-виробнича діяльність, міжнародні зв'язки;
- матеріально-технічне забезпечення навчально-виховного процесу;
- якість підготовки спеціалістів, використання випускників.

Проведено вибірковий контроль залишкових знань студентів з дисциплін гуманітарної та фахової підготовки, а також комплексні контрольні завдання для студентів 5-го курсу.

У цілому науково-педагогічний потенціал кафедр, які забезпечують навчання, дозволяє забезпечити навчальний процес підготовки магістрів зі спеціальності 132 «Матеріалознавство» спеціалізації "Термічна обробка металів" викладацькими кадрами найвищої кваліфікації.

У більш повному об'ємі відомості про кількісні та якісні показники кадрового забезпечення освітньої діяльності у сфері вищої освіти (якісний склад проектної групи, науково-педагогічних працівників, які забезпечують навчальний процес за освітньо-професійною програмою «Термічна обробка металів» спеціальності 132 «Матеріалознавство», та випускової кафедри, показники рівня наукової та професійної активності науково-педагогічних працівників відповідно до пункту 5 приміток додатку 12 до Ліцензійних умов, а також інформація про завідувача випускової кафедри) наведені в таблицях 8.5.1–8.5.5 Акредитаційної справи.

У відповідності до Ліцензійних вимог згідно з наказом по НМетАУ № 98аг від 28.09.2018 затверджена група забезпечення освітньо-професійних програм спеціальності 132 – «Матеріалознавство» та розрахунок достатності кількості членів групи забезпечення.

Кількість здобувачів освіти за спеціальністю 132 – «Матеріалознавство» у поточному навчальному році станом на 01.10.2018 наведено в таблиці 1 (дані з внутрішньої мережі НМетАУ).

Таблиця 1- Кількість здобувачів освіти за спеціальністю 132 – «Матеріалознавство» факультету Матеріалознавства і обробки металів НМетАУ у поточному навчальному році станом на 01.10.2018

Факультет	Рівень освіти		Разом
	бакалавр	магістр	
Матеріалознавства і обробки металів	70	78	148
Заочний	86	24	110
Усього	156	102	258

Станом на 01.10.2018 у НМетАУ навчається в аспірантурі за спеціальністю 132 – «Матеріалознавство» 12 здобувачів освіто-наукового рівня доктор філософії. Таким чином, загальна кількість здобувачів освіти за спеціальністю 132 – «Матеріалознавство» у НМетАУ станом на 01.10.2018 складає 270 осіб.

Склад групи забезпечення освітньо-професійних програм спеціальності 132 – «Матеріалознавство» наведено в таблиці 2.

Таблиця 2- Якісний склад групи забезпечення освітньо-професійних програм спеціальності 132 – «Матеріалознавство»

№ з/п	Прізвище, ім'я та по батькові	Посада	Науковий ступінь, вчене звання	Обґрунтування відповідності вимогам (кількість видів та результатів наукової та професійної активності)
1	Куцова Валентина Зіновіївна	Зав. кафедри матеріалознавства	Д.т.н., професор	Кваліфікація відповідно до спеціальності підтверджується документами про вищу освіту та науковий ступінь та 9 видами чи результатами наукової та професійної діяльності за спеціальністю.
2	Карпов Володимир Юрійович	Професор кафедри матеріалознавства	Д.т.н., професор	Кваліфікація відповідно до спеціальності підтверджується документами про вищу освіту та науковий ступінь та 11 видами чи результатами наукової та професійної діяльності за спеціальністю.
3	Миронова Тетяна Михайлівна	Професор кафедри матеріалознавства	Д.т.н., професор	Кваліфікація відповідно до спеціальності підтверджується документами про вищу освіту та науковий ступінь та

				10 видами чи результатами наукової та професійної діяльності за спеціальністю.
4	Губенко Світлана Іванівна	Професор кафедри матеріалознавства	Д.т.н., професор	Кваліфікація відповідно до спеціальності підтверджується документами про вищу освіту та науковий ступінь та 14 видами чи результатами наукової та професійної діяльності за спеціальністю.
5	Узлов Костянтин Іванович	Професор кафедри матеріалознавства	Д.т.н., професор	Кваліфікація відповідно до спеціальності підтверджується документами про вищу освіту та науковий ступінь та 8 видами чи результатами наукової та професійної діяльності за спеціальністю.
6	Погребна Наталія Емільівна	Професор кафедри матеріалознавства	К.т.н., доцент	Кваліфікація відповідно до спеціальності підтверджується документами про вищу освіту та науковий ступінь та 6 видами чи результатами наукової та професійної діяльності за спеціальністю.
7	Беспалько Валентина Миколаївна	Доцент кафедри матеріалознавства	К.т.н., доцент	Кваліфікація відповідно до спеціальності підтверджується документами про вищу освіту та науковий ступінь та 4 видами чи результатами наукової та професійної діяльності за спеціальністю.
8	Котова Тетяна Володимирівна	Доцент кафедри матеріалознавства	К.т.н., с.н.с.	Кваліфікація відповідно до спеціальності підтверджується документами про вищу освіту та науковий ступінь та 5 видами чи результатами наукової та професійної діяльності за спеціальністю.
9	Внуков Олександр Олександрович	Доцент кафедри покриттів, композиційних матеріалів та захисту металів	К.т.н., доцент	Кваліфікація відповідно до спеціальності підтверджується документами про вищу освіту та науковий ступінь та 6 видами чи результатами наукової та професійної діяльності за спеціальністю.
10	Біла Олена Вікторівна	Доцент кафедри покриттів, композиційних матеріалів та захисту металів	к.т.н., доцент	Кваліфікація відповідно до спеціальності підтверджується документами про вищу освіту та науковий ступінь та 5 видами чи результатами наукової та професійної діяльності за спеціальністю.
11	Дейнеко Леонід Миколайович	Завідувач кафедри термічної обробки металів	Д.т.н., професор	Кваліфікація відповідно до спеціальності підтверджується документами про вищу освіту та науковий

				ступінь та 13 видами чи результатами наукової та професійної діяльності за спеціальністю
12	Клюшник Юрій Олексійович	Доцент кафедри термічної обробки металів	К.т.н., доцент	Кваліфікація відповідно до спеціальності підтверджується документами про вищу освіту та науковий ступінь та 8 видами чи результатами наукової та професійної діяльності за спеціальністю
13	Чмельова Валентина Степанівна	Доцент кафедри термічної обробки металів	К.т.н., доцент	Кваліфікація відповідно до спеціальності підтверджується документами про вищу освіту та науковий ступінь та 10 видами чи результатами наукової та професійної діяльності за спеціальністю
14	Романова Наталія Сергіївна	Доцент кафедри термічної обробки металів	К.т.н., доцент	Кваліфікація відповідно до спеціальності підтверджується документами про вищу освіту та науковий ступінь та 7 видами чи результатами наукової та професійної діяльності за спеціальністю
15	Перчун Галина Іванівна	Доцент кафедри термічної обробки металів	К.т.н.	Кваліфікація відповідно до спеціальності підтверджується документами про вищу освіту та науковий ступінь та 9 видами чи результатами наукової та професійної діяльності за спеціальністю

До складу групи забезпечення освітньо-професійних програм спеціальності 132 – «Матеріалознавство» складається з 15 членів, науково-педагогічних працівників, які працюють у НМетАУ за основним місцем роботи та мають кваліфікацію відповідно до спеціальності і не входять до жодної групи забезпечення в поточному семестрі.

Кількість членів групи забезпечення є достатньою. На одного її члена припадає не більше 30 здобувачів вищої освіти:

$$270 / 15 = 18,00 \text{ здобувача вищої освіти} / 1 \text{ член групи забезпечення.}$$

При цьому склад групи забезпечення відповідає вимогам п. 29 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності затверджених постановою Кабінету Міністрів України № 1187 від 30.12.2015 (в редакції постанови Кабінету Міністрів України № 347 від 10.05.2018):

– частка тих, хто має науковий ступінь та/або вчене звання, становить не менше 60 відсотків (15 члени групи забезпечення мають науковий ступінь та/або вчене звання)

$$15 / 15 \cdot 100 = 100,00 \%;$$

– частка тих, хто має науковий ступінь доктора наук та/або вчене звання професора становить не менше 30 відсотків (6 членів групи забезпечення мають ступінь доктора наук та/або вчене звання професора)

$$6 / 15 \cdot 100 = 40,00 \%$$

Слід відзначити, що до складу групи забезпечення входять науково-педагогічні працівники які мають стаж науково-педагогічної діяльності понад два роки та рівень наукової та професійної активності, який засвідчується виконанням не менше чотирьох видів та результатів з перелічених у пункті 30 Ліцензійних умов.

Склад групи забезпечення перебиває вимоги пункту 28 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності затверджених постановою Кабінету Міністрів України № 1187 від 30.12.2015 (в редакції постанови Кабінету Міністрів України № 347 від 10.05.2018):

– на наявну кількість здобувачів *освітнього ступеня магістра* за спеціальністю 132 – «Матеріалознавство» 102 здобувача, у складі НМетАУ повинно бути не менше 10 викладачів ($102 / 10 = 10,20$), які мають кваліфікацію відповідно до спеціальності, науковий ступінь або вчене звання. У складі лише групи забезпечення маємо 15 викладачів, які відповідають цим вимогам;

– на наявну кількість здобувачів *освітньо-наукового рівня доктор філософії* за спеціальністю 132 – «Матеріалознавство» 12 здобувачів, у складі НМетАУ повинно бути не менше 6 викладачів ($12 / 2 = 6$), які мають науковий ступінь та/або вчене звання, а також кваліфікацію відповідно до спеціальності, підтверджену науковою, науково-педагогічною, педагогічною чи іншою професійною діяльністю за відповідною спеціальністю за не менш як сімома видами чи результатами, переліченими у пункті 30 Ліцензійних умов. У складі групи забезпечення маємо 15 викладачів, які відповідають цим вимогам.

Таким чином, запропонований склад групи забезпечення повністю відповідає вимогам Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності затверджених постановою Кабінету Міністрів України № 1187 від 30.12.2015 (в редакції постанови Кабінету Міністрів України № 347 від 10.05.2018).

Висновок: Експертна комісія дійшла висновку, що всі установчі документи відповідають вимогам Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності і представлені в повному обсязі. Оригінали усіх засновницьких документів, матеріали акредитаційного аналізу за переліком, обсягом та повнотою відповідають державним вимогам щодо акредитації здобувачів вищої освіти. Діяльність НМетАУ характеризується стабільністю й планомірністю розвитку та інноваційними підходами щодо забезпечення підготовки фахівців, у т. ч. й підготовки фахівців освітньо-професійної програми «Термічна обробка металів» спеціальності 132 – «Матеріалознавство» в галузі 13 «Механічна інженерія»

2. Формування контингенту здобувачів вищої освіти

Національна металургійна академія України здійснює прийом студентів на навчання за освітньо-професійною програмою «Термічна обробка металів» другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 132 «Матеріалознавство» за державним замовленням і за кошти фізичних та юридичних осіб. Підготовка фахівців відбувається заочною та заочною формою навчання з ліцензійним обсягом 20 осіб за кожною формою навчання, відповідно.

Формування контингенту студентів здійснюється згідно з чинними нормативними документами.

Проведення профорієнтаційної роботи та вступних кампаній академії спрямоване на забезпечення дотримання вимог чинного законодавства у сфері вищої, професійно-технічної та загальної середньої освіти, умов прийому до вищих навчальних закладів, положення про приймальну комісію вищого навчального закладу; на забезпечення прозорості й демократичності на всіх її етапах; прийому документів, проведення вступних випробувань і зарахування студентів.

Важливе значення у формуванні контингенту студентів має постійний моніторинг щодо надання освітніх послуг у сфері вищої освіти з метою забезпечення потреб Дніпровського регіону й України фахівцями вищої кваліфікації, що постійно проводиться викладачами академії, а також профорієнтаційна робота, яку здійснюють викладачі кафедри термічної обробки металів з випускниками спеціальності 132 «Матеріалознавство» за рівнем вищої освіти «бакалавр» денної та заочної форм навчання, а також випускниками споріднених спеціальностей. Щорічно в академії проводять дні відкритих дверей, під час яких викладачі кафедри знайомлять зі спеціальністю, навчально-матеріальною базою, організують виставки творчих робіт студентів і концерти художньої самодіяльності. Крім того, проводиться активна робота щодо залучення на навчання випускників з інших вищих навчальних закладів Дніпропетровської області.

Активно застосовуються традиційні форми профорієнтаційної роботи, у тому числі участь в освітніх виставках, ярмарках професій. Інформацію навчального закладу про спеціальність 132 «Матеріалознавство» розміщують у відповідних збірниках, буклетах, на веб-сайті академії.

Важливим фактором, спрямованим на формування контингенту студентів за освітньо-професійною програмою «Термічна обробка металів» другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 132 «Матеріалознавство», є низка заходів з організації адаптування студентів до студентського життя. З цією метою розроблено механізм групового керівництва й самоврядування (старостат, студентський парламент, кураторство).

Постійно діє наукове товариство студентів, гуртки за інтересами, спортивні секції тощо. Студенти повністю забезпечені підручниками та до-

датковими електронними джерелами інформації, навчальними програмами і методичною літературою. Враховуючи наукові й навчальні потреби студентів, постійно проводяться методичні семінари, впроваджуються прогресивні засоби освітніх технологій у навчальний процес. Загальні показники розвитку Національної металургійної академії України та динаміка руху контингенту студентів за курсами, у тому числі показники формування контингенту студентів за освітньо-професійною програмою «Термічна обробка металів» спеціальності 132 «Матеріалознавство», наведено в таблицях 3, 4.

Таблиця 3- 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 ОКР:	
	- 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 4 – Показники формування контингенту студентів за освітньо-професійною програмою «Термічна обробка металів» спеціальності 132 «Матеріалознавство» (на 01.10.2018)

№	Показник	2016 рік	2017 рік	2018 рік
1	2	3	4	
1.	Ліцензований обсяг підготовки за освітньо-професійною програмою «Термічна обробка металів» спеціальності 132 «Матеріалознавство»: - денна форма; - заочна форма	20 20	20 20	20 20
2.	Прийнято на навчання всього (осіб) - денна форма, у т.ч. за держзамовленням; - заочна форма, у т.ч. за держзамовленням; - нагороджених медалями, або тих, хто отримали диплом з відзнакою; - таких, що пройшли довготривалу підготовку або профорієнтацію; - зарахованих на пільгових умовах, з якими укладені договори на підготовку	7 2 - - 2 - -	10 8 2 - - -	10 10 - -
3.	Подано заяв на одне місце за формами навчання: - денна форма;	22	19	11
4.	- заочна форма Конкурс абітурієнтів на місця державного замовлення: - денна форма; - заочна форма	2 11,00 -	5 2,11 -	1 1,1 -

Висновок: Експертна комісія встановила, що формування контингенту здобувачів вищої освіти в НМетАУ проводиться на належному рівні. Зміст, форми і методи профорієнтаційної роботи, а також якісні та кількісні показники прийому абітурієнтів сприяють забезпеченню належного рівня підготовки здобувачів вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Термічна обробка металів» спеціальності 132 «Матеріалознавство» другого (магістерського) рівня у вищих навчальних закладах і відповідають встановленим вимогам.

3. Зміст підготовки здобувачів вищої освіти

Підготовку фахівців зі спеціальності 132 Матеріалознавство, спеціалізації «Термічна обробка металів» у галузі знань 13 «Механічна інженерія» проводять за освітньо-професійною програмою (ОПП) другого (магістерського) рівня вищої освіти з підготовки магістрів (з терміном навчання 1 рік 6 місяців) викладачі 6 кафедр академії (перекладу та іноземних мов; інтелектуальної власності та управління проектами; прикладної математики та обчис-

лювальної техніки; міжнародної економіки, політичної економії та управління; екології, теплотехніки та охорони праці; термічної обробки металів). Обсяг освітньо-професійної програми складає 90 кредитів ЄКТС. При цьому ОПП магістра обов'язково включає дослідницьку (наукову) компоненту.

Кафедрою термічної обробки металів підготовка фахівців за освітньо-професійною програмою «Термічна обробка металів» спеціальності 132 «Матеріалознавство» здійснюється за стандартами вищої освіти, якими визначається освітньо-професійна програма (ОПП), затверджена в установленому порядку. Підготовка фахівців здійснюється за багатоступеневою схемою у відповідності до Закону України «Про вищу освіту» (№1556-VII від 01.07.2014 р., редакція від 25.07.2018 р.). На основі цих документів 2016 року було розроблено навчальний план, робочі програми навчальних дисциплін та інші матеріали навчально-методичного комплексу курсів, за якими відбувалося навчання студентів зазначеної спеціальності. Варіативна частина вищевказаних документів була розроблена з урахуванням узгодженості дисциплін, дотримання співвідношення навчального часу між циклами підготовки. Чітко врахована відповідність змісту підготовки навчальним вимогам, потребам ринку праці в Дніпровському регіоні, а також потребам окремої особистості. У зазначених документах враховані питання безперервності, наступності й ступневості підготовки фахівців.

Навчальний план містить графік навчального процесу підготовки магістрів, перелік, послідовність і час вивчення окремих навчальних дисциплін, форми навчальних занять та терміни їхнього проведення, а також форми й терміни проведення підсумкового контролю і підсумкової атестації.

Робочі програми навчальних дисциплін ґрунтуються на типових програмах, відображають концептуальний підхід випускової кафедри й інших кафедр академії, що задіяні в підготовці студентів за освітньо-професійною програмою «Термічна обробка металів» спеціальності 132 «Матеріалознавство», і містять структуру, зміст, інформаційний обсяг й елементи організації самостійної роботи студентів з відповідного курсу, критерії оцінювання отриманих знань і вмінь, засоби діагностики та перелік рекомендованої навчальної літератури.

Для підготовки студентів за освітньо-професійною програмою «Термічна обробка металів» спеціальності 132 «Матеріалознавство» на кафедрах академії, задіяних у підготовці, сформовані навчально-методичні комплекси з дисциплін навчального плану, які містять:

- програми навчальних дисциплін;
- робочі програми навчальних дисциплін;
- опорні конспекти лекцій;
- методичні рекомендації до самостійної роботи, до виконання контрольних і курсових робіт та проектів, до виконання дипломних робіт;
- програмні питання до вивчення курсу;
- комплексні контрольні роботи;
- матеріали для тестової перевірки знань та умінь;

- екзаменаційні та залікові матеріали, комплекси вправ, творчі завдання та інші методичні матеріали.

Повсякчасному вдосконаленню й розвитку методичного забезпечення навчального процесу за освітньо-професійною програмою «Термічна обробка металів» спеціальності 132 «Матеріалознавство» сприяє методичний семінар, що постійно проводиться на кафедрі термічної обробки металів, діяльність якого скеровує і контролює методична рада факультету матеріалознавства та обробки металів.

Висновок. Навчальний процес у НМетАУ здійснюється згідно затвердженій в установленому порядку освітньо-професійної програми, навчальних планів, вимог нормативних та навчально-методичних документів вищої освіти. Зміст підготовки здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми «Термічна обробка металів» спеціальності 132 «Матеріалознавство», другого (магістерського) рівня, відповідає встановленим вимогам.

4. Організаційне та навчально-методичне забезпечення навчально-виховного процесу

Підготовка фахівців здійснюється на основі освітньо-професійної програми «Термічна обробка металів» галузі знань 13 «Механічна інженерія» спеціальності 132 «Матеріалознавство».

Навчальний план підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти складається із 15 дисциплін.

Загальний термін підготовки фахівців денної форми навчання за другим (магістерським) рівнем вищої освіти становить 1,6 року.

Відповідно до навчального плану загальний бюджет часу на вивчення дисциплін за другим (магістерським) рівнем вищої освіти становить 2700 год. (90 кредитів). Навчальне навантаження за циклами підготовки студентів за освітньо-професійною програмою «Термічна обробка металів» спеціальності 132 «Матеріалознавство» розподілено таким чином:

Цикл гуманітарної та соціально-економічної підготовки: -390 час. 13 кредитів.

Цикл природничо-наукової та професійно-наукової підготовки: -360 час., 12 кредитів.

Цикл професійно-практичної підготовки 600 час., 20 кредитів.

Дисципліни вільного вибору студента – 450 час., 15 кредитів.

Переддипломна практика – 180 час., 6 кредитів.

Виконання дипломної магістерської роботи – усього 720 годин, у кредитах –24.

Викладання обов'язкових і вибіркових дисциплін професійної підготовки повністю забезпечено робочими програмами.

Робочі програми навчальних дисциплін, що входять до навчального плану за освітньо-професійною програмою «Термічна обробка металів»

спеціальності 132 «Матеріалознавство», розроблено викладачами кафедр академії відповідно до програм нормативних навчальних дисциплін.

Усі робочі програми навчальних дисциплін затверджуються першим проректором – проректором з науково-педагогічної роботи академії.

Зміст робочих програм, які забезпечують навчальний процес за освітньо-професійною програмою «Термічна обробка металів» спеціальності 132 «Матеріалознавство», обов'язково погоджено з випусковою кафедрою термічної обробки металів.

Усі дисципліни навчального плану за освітньо-професійною програмою «Термічна обробка металів» із спеціальності 132 «Матеріалознавство» забезпечені сучасними навчально-методичними матеріалами, необхідними для вивчення дисциплін відповідно до робочих навчальних програм. Комплект методичних розробок для проведення лекцій, практичних і лабораторних занять, завдань для самостійної роботи сформований викладачами відповідних кафедр академії. Конспекти лекцій відображають зміст навчального контенту відповідних дисциплін, містять переліки основної та додаткової літератури. Методичні вказівки для проведення практичних і лабораторних занять, а також самостійної роботи студентів охоплюють усі основні розділи дисциплін і містять плани занять, практичні завдання, тести або завдання для перевірки знань, списки рекомендованої літератури. Пакети комплексних контрольних робіт (ККР) доповнюють методичний арсенал розробок, необхідних для вивчення дисциплін.

Самостійна робота студента є основним засобом оволодіння навчальним матеріалом у час, вільний від обов'язкових навчальних занять. Вона сприяє вихованню у майбутніх фахівців необхідних їм навичок самостійності й творчості, а також максимальній індивідуалізації навчального процесу, активізації ролі студента як безпосереднього його учасника. Зміст самостійної роботи студента над конкретною дисципліною визначається навчальною програмою дисципліни, методичними матеріалами, завданнями та вказівками викладача.

Самостійна робота студента над засвоєнням навчального матеріалу з конкретної дисципліни виконується в науково-технічній бібліотеці, навчальних кабінетах, комп'ютерних класах, а також в домашніх умовах.

Навчальним планом підготовки магістрів за освітньо-професійною програмою «Термічна обробка металів» спеціальності 132 «Матеріалознавство» з окремих дисциплін професійної та практичної підготовки передбачено виконання курсових робіт (проектів). Кафедрою термічної обробки металів розроблено всі необхідні методичні вказівки для курсового проектування з дисциплін, для яких начальним планом передбачено курсове проектування.

Відомості про комплекс навчально-методичного забезпечення навчальних дисциплін для підготовки здобувачів на другому (магістерському) рівні вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Термічна обробка металів» із спеціальності 132 «Матеріалознавство» наведені в табл. 5.

Таблиця 5 - Відомості про комплекс навчально-методичного забезпечення навчальних дисциплін

№ з/п	Найменування навчальної дисципліни згідно з навчальним планом	Інформація про наявність (“+”, “-” або немає потреби)					
		навчального контенту	планів практичних (семінарських) занять	завдань для лабораторних робіт	завдань для самостійної роботи студентів*	питань, задач, завдань або кейсів для поточного та підсумкового контролю	завдань для комплексної контрольної роботи
1	2	3	4	5	6	7	8
1. Цикл загальної підготовки							
1.1. Блок обов’язкових дисциплін							
1	Іноземна мова професійного спрямування	+	+	-	+ІТ	+	+
2	Національна економіка	+	+	немає потреби	+ІТ	+	+
3	Цивільний захист та охорона праці в галузі	+	+	-	+ІТ	+	+
4	Основи інтелектуальної власності	+	+	-	+ІТ	+	+
2. Цикл професійної підготовки							
2.1. Блок обов’язкових дисциплін							
5	Методи прикладного статистичного аналізу	+	+	+	+ІТ	+	+
6	Сучасні інформаційно-комунікаційні технології	+	+	+	+ІТ	+	+
7	Теоретичні основи моделювання та оптимізації технічних систем	+	+	-	+ІТ	+	+
8	Аналітичні дослідження за фахом	+	+	-	+ІТ	+	+
9	Сталий розвиток в промисловості	+	+	-	+ІТ	+	+

10	Експериментальні дослідження за фахом	+	+	–	+ІТ	+	+
11	Сучасні методи дослідження структури та властивостей металів	+	+	+	+ІТ	+	+
2.2. Блок вибірових дисциплін							
12	Інженерія поверхні металовиробів	+	+	немає потреби	+ІТ	+	+
13	Термічна обробка металів з використанням концентрованих джерел енергії	+	+	+	+ІТ	+	+
14	Термічна обробка кольорових металів і сплавів	+	+	+	+ІТ	+	+
15	Тенденції у розвитку устаткування та технологій термообробки металовиробів	+	+	немає потреби	+ІТ	+	+
16	Основи математичного і комп'ютерного моделювання структури та властивостей металів і сплавів	+	+	+	+ІТ	+	+
17	Діагностика якості металовиробів	+	+	немає потреби	+ІТ	+	+

* У разі використання інформаційних технологій під час виконання завдань для самостійної роботи студентів робиться позначка "ІТ".

Висновок. Стан організаційного, навчально-методичного і інформаційного забезпечення навчального процесу відповідає нормативним вимогам. Навчальні дисципліни підготовки фахівців за освітньо-професійною програмою «Термічна обробка металів» із спеціальності 132 «Матеріалознавство» повністю забезпечені конспектами лекцій, методичними вказівками для проведення практичних (семінарський) занять і лабораторних робіт, курсового проектування, завданнями для самостійної роботи студентів, завданнями для поточного та підсумкового контролю знань і комплексними контрольними роботами з навчальних дисциплін, що викладаються.

5. Кадрове забезпечення підготовки здобувачів вищої освіти

Діяльність майбутніх випускників кафедри термічної обробки металів за освітньо-професійною програмою «Термічна обробка металів» із спеціальності 132 «Матеріалознавство» пов'язана з галуззю знань 13 Механічна інженерія. Зазначені види професійної діяльності вимагають від здобувачів вищої освіти високого інтелектуального розвитку та відповідного рівня теоретичних знань, практичних умінь, навичок вирішувати практичні задачі за спеціалізацією «Термічна обробка металів» у металургії, машинобудуванні, аерокосмічній, суднобудівній та інших галузях промисловості.

Розрахунки часток науково-педагогічних працівників з науковими ступенями та вченими званнями, які забезпечують викладання лекційних годин для кожного циклу дисциплін навчального плану підготовки магістрів за освітньою програмою «Термічна обробка металів» із спеціальності 132 «Матеріалознавство» наведені у таблиці 6.

Усі працівники кафедри термічної обробки металів пройшли зовнішню підготовку з метою підвищення своєї кваліфікації у таких наукових закладах і промислових підприємствах, як: Український науково-дослідний інститут трубно-помисловості; Інститут чорної металургії НАН України; Технічний університет ТУ-Варна, м. Варна, Болгарія; Енергомашспецсталь; Дніпро Прес Сталь та інших.

Загальна характеристика науково-педагогічного складу кафедри термічної обробки металів, та тієї його частини, що обслуговує освітньо-професійну програму «Термічна обробка металів» згідно навчального плану, наведена в таблиці 8.5.5 акредитаційної справи.

Учасники групи забезпечення, які здійснюють освітній процес за освітньо-професійною програмою «Термічна обробка металів» спеціальності 132 Матеріалознавство, мають стаж науково-педагогічної діяльності понад два роки, а результати їх професійної діяльності засвідчуються виконанням чотирьох і більше видів та результатів діяльності особи згідно пункту 30 Ліцензійних умов в редакції Постанови КМУ № 347 від 10.05.18 р., що відображено у підрозділі 8.5.2 акредитаційної справи.

Таким чином, показники кадрового забезпечення освітньо-професійної програми «Термічна обробка металів» спеціальності 132 Матеріалознавство відповідають нормативним вимогам. Науково-педагогічний склад кафедри термічної обробки металів за якісними та кількісними характеристиками у повному обсязі здатний забезпечити підготовку фахівців освітнього ступеню «магістр» за освітньо-професійною програмою «Термічна обробка металів», що акредитується.

Таблиця 6 - Характеристика науково-педагогічних працівників з акредитації освітньо-професійної програми «Термічна обробка металів» спеціальності 132 «Матеріалознавство» НМетАУ (м. Дніпро)
(заповнюється станом на 01.10. кожного року)

№ з/п	Показник	Роки		
		2015 рік	2016 рік	2017 рік
1	2	3	4	5
1	Загальна чисельність науково-педагогічних працівників, що працює за спеціальністю, (осіб) з них: докторів наук, професорів; кандидатів наук, доцентів		11 3 6	11 3 6
2	Штатна укомплектованість (всього, %): з них: докторів наук, професорів (%); кандидатів наук, доцентів (%)		100 % 30% 60 %	100 % 30% 60%
3	Кількість сумісників (всього): у т.ч. докторів наук, професорів; кандидатів наук, доцентів		- - -	- - -
4	Середній вік штатних викладачів з науковими ступенями і вченими званнями: у т.ч. докторів наук, професорів; кандидатів наук, доцентів		68 62,8	68 62,8
5	Кількість викладачів пенсійного віку: у т.ч. докторів наук, професорів; кандидатів наук, доцентів		8 3 5	8 3 5
6	Частка викладачів, базова освіта яких не відповідає дисципліні, що викладається (%)		-	-
7	Середньорічне педагогічне навантаження викладачів (год.)		725,3	725,3
8	Випускову кафедру очолює фахівець відповідної спеціальності: • доктор наук, професор ; • кандидат наук, доцент		1	1
9	Загальна кількість докторантів за спеціальністю		1	1
10	Загальна кількість аспірантів за спеціальністю		2	3
11	Загальна частка викладачів, які пройшли підвищення кваліфікації за останні 5 років %		100%	100%

Висновок. Кадрове забезпечення кафедри термічної обробки металів відповідає ліцензійним умовам та вимогам провадження освітньої діяльності здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми «Термічна обробка металів» спеціальності 132 «Матеріалознавство» другого (магістерського) рівня вищої освіти.

Голова експертної комісії

П.І. Лобода

6. Матеріально-технічне забезпечення навчального процесу

Національна металургійна академія України, до якої входять кафедри-металургії чавуну; металургії сталі; електрометалургії; обробки металів тиском, матеріалознавства; термічної обробки металів; ливарного виробництва та інші, має достатньо потужну матеріально-технічну базу для проведення навчальних занять та науково-дослідної роботи аспірантів.

Інформацію про загальні площі приміщень, що використовуються у навчальному процесі, про забезпечення НМетАУ приміщеннями навчального призначення та іншими приміщеннями надано в таблицях акредитаційної справи (8.6.1-8.6.2).

В академії нараховується 12 навчальних корпусів та лабораторій, загальною площею 72190,5 м², з яких 36818,9 м² припадає на приміщеннями для проведення навчальних занять та контрольних заходів. Це забезпечує близько 6 м² ($\frac{36818.9}{5972} = 6.17 \text{ м}^2$) на одного здобувача вищої освіти для фактичного контингенту студентів і заявленого ліцензованого обсягу з урахуванням навчання за змінами та є задовільним показником для створення належних умов навчання.

Всі навчальні приміщення є власністю Міністерства освіти і науки, описані в «Паспортах санітарно-технічного стану умов праці», під'єднанні до інженерних мереж (газ, водостік, каналізація, електропостачання, тепломережі), відповідають санітарно-гігієнічним нормам, вимогам правил пожежної безпеки, будівельним нормам. Випадків травмування не зафіксовано. Щорічно відділом охорони праці виконується перевірка стану санітарно-технічних умов праці в приміщеннях кафедр, ведеться запис в журналі.

Матеріальні цінності зберігаються у приміщеннях, обладнаних охоронною сигналізацією. В усіх корпусах цілодобово діє охорона.

Навчальний процес повністю здійснюється в навчально-лабораторних площах приміщень НМетАУ, що включені до розкладу занять.

Аудиторні, лабораторні та службові приміщення академії мають обсяг повітря та рівень освітлюваності, що відповідають встановленим нормам (ДБН В.2.2-3-97 «Будинки та споруди навчальних закладів», затвердженим Наказом Держкоммістобудування України від 27.06.1996, № 117).

Окрім потужної матеріально-технічної бази академія також має розгалужену розвинуту соціальну інфраструктуру. На її території функціонують їдальня, буфети, медпункт та студентський профілакторій.

Забезпеченість здобувачів вищої освіти гуртожитком становить 100 %.

Високий рівень оснащення об'єктів матеріально-технічної бази НМетАУ та, зокрема, випускових кафедр термічної обробки металів, матеріалознавства, покриттів, композиційних матеріалів та захисту металів відповідає ліцензійним умовам і дає змогу забезпечити якісну підготовку фахівців другого (освітньо-наукового) рівня зі спеціальності 132

«Матеріалознавство» в межах ліцензованого обсягу. Із 8 постійно задіяних у виконанні ОНП-132 предметних аудиторій 4 (50%) оснащено стаціонарним мультимедійним обладнанням, що на 20 % перевищує мінімально встановлений норматив ліцензійних вимог.

Посилену увагу приділено професійно-практичній підготовці магістрів, надання їм першого робочого місця відповідно до їхнього професійного спрямування й кваліфікації.

Для цього протягом останніх років інтенсивно здійснювалось оснащення навчальних підрозділів сучасними засобами інформаційних технологій: створено та введено в навчальний процес нові навчальні комп'ютерні класи; посилено комп'ютеризацію навчальних підрозділів, оснащення факультетів і кафедр мультимедійною та проєкційною технікою; забезпечено телекомунікаційними засобами вихід до глобальної всесвітньої мережі Internet.

Крім того, отримала подальший розвиток технологія дистанційного навчання; активізував роботу центр дистанційної освіти, що сприяло подальшому розвитку автоматизації бібліотечної справи й розширенню інформаційних ресурсів електронної бази даних бібліотечного фонду університету, інтегрованих у систему дистанційної освіти ВНЗ. На кафедрах продовжують створювати електронні варіанти друкованої інформації та кафедральної електронної бібліотеки.

У своєму розпорядженні кафедра термічної обробки металів має сучасну матеріально-технічну базу (табл.7): комп'ютери, ноутбуки, мультимедійні проектори, кафедральну технічну бібліотеку (понад 2000 книг, у т.ч. електронні варіанти книг), обладнання для фізико-механічних випробувань, дослідження структурного стану металів. Все обладнання відповідає потребам навчального процесу. Комп'ютери кафедри приєднані до мережі Internet, а також системи електронного документообігу академії, ведеться особиста сторінка кафедри термічної обробки на сайті академії.

Усі обладнані аудиторії кафедри термічної обробки металів активно використовуються для виконання науково-дослідницьких робіт.

Таблиця 7- Обладнання лабораторій і спеціалізованих кабінетів кафедри термічної обробки металів НМетАУ

№ з/п	Найменування лабораторій, спеціалізованих кабінетів, їх площа	Найменування дисциплін	Перелік обладнання, устаткування, кількість
1	2	3	4
1	Лабораторія термічної обробки металів (75 м ²)	«Термічна обробка металів», «Термічна обробка кольорових металів»	Твердоміри ТК - 4 Електропіч муфельна МП-2У – 4шт. Електропечі опору камерні лабораторні СНОЛ-1,6, 2,5.1 – 4шт. Мікроскоп світловий вертикальний

			МІМ-7 – 7шт. Мікроскоп горизонтальний МІМ-8-2шт.
2.	Лабораторія рентгенографії (75 м ²)	«Сучасні методи дослідження структури і властивостей металів»	Апарат рентгенівський ДРОН-2,0 – 1шт., Апарат рентгенівський ДРОН-3М – 1шт.
3.	Лабораторія електронної мікроскопії (22,5 м ²)	«Сучасні методи дослідження структури і властивостей металів»	Електронний мікроскоп ЕМ-125
4.	Лабораторія світлової мікроскопії 226/М (15,0 м ²)	«Термічна обробка кольорових металів»	Мікроскоп «Неофот-21» - 1шт. Мікроскоп «Епіквант» - 1шт Комп'ютер Pentium 1700/256/40/CD17" – 1шт. Комп'ютер Pentium.Cel.D2.226/256/40Gb, 64Mb/FDD3,5"/17" – 1шт. Комп'ютер Sempson2800/256Mb, Video128Vb/17" Принтер Canon Pixma-210-1шт. Мікротвердомір ПМТ-1шт.
5.	Предметна інтерактивна аудиторія (78 м ²)	«Термічна обробка кольорових металів»,	Мультимедійний проектор (переносний) BENQ MW512 Digital Projector – 1шт. Стационарний проектор BENQ MW512 – 1 шт
6.	Лабораторія випробувань металевих матеріалів та сплавів (75 м ²)	«Структура та властивості металів», «Інженерія поверхні металовиробів»	Розривна машина – 2шт., копер МК – 1шт., твердомір ТК – 2шт.
7.	Лабораторія кристалографії (23 м ²)	«Структура та властивості металів»	Мікроскоп МП-2 – 6шт., колекція мінералів та кристалічних ґраток

Для ефективного забезпечення навчального процесу за освітньо-професійною програмою «Термічна обробка металів» спеціальності 132 «Матеріалознавство» існують відповідні матеріально-технічні умови щодо забезпечення комп'ютерною технікою і необхідними в навчанні програмно-прикладними пакетами й комплексами. В академії наявна велика кількість спеціалізованих аудиторій, забезпечених значною кількістю комп'ютерів. Ці аудиторії широко використовуються під час проведення лекцій, практичних занять, індивідуальної роботи з дисциплін, які викладаються за спеціальністю.

Забезпеченість спеціалізованими комп'ютерними аудиторіями дозволяє широко впроваджувати в процес навчання автоматизовані форми контролю знань, зокрема проведення тестувань, перевірку результатів індивідуальних робіт, контроль стану виконання показників навчання, визначення рейтингу студентів тощо. Переважно в електронній формі здійснюється основний документообіг і звітність в академії, між кафедрами, деканатами й відповідними структурними підрозділами.

Студенти також мають доступ до зазначених комп'ютерних аудиторій і в позанавчальний час, що позитивно впливає на самостійну підготовку студентів та стимулює їх до активізації науково-дослідної і проектно-пошукової роботи. Студенти широко використовують комп'ютерні аудиторії для підготовки до лекцій, практичних занять, під час виконання курсових робіт, підготовки до проведення проміжного й підсумкового контролю знань.

В академії також відбувається процес планового, поетапного оновлення комп'ютерної і матеріально-технічної бази, постійно змінюються морально застарілі агрегати, впроваджуються нові зразки мультимедійної техніки й технологій у навчальний процес, здійснюється активна робота щодо добору та розроблення власних програмних продуктів.

Загальна інформація про кількість та якісні характеристики комп'ютерного забезпечення, що використовується кафедрою термічної обробки металів в навчальному процесі за освітньо-професійною програмою «Термічна обробка металів» спеціальності 132 «Матеріалознавство», наведена в табл.8.

Таблиця 8 - Обладнання, устаткування та програмне забезпечення спеціалізованих комп'ютерних лабораторій кафедри термічної обробки металів, які використовуються в навчальному процесі за освітньо-професійною програмою «Термічна обробка металів» спеціальності 132 «Матеріалознавство»

Найменування комп'ютерної лабораторії, її площа	Найменування навчальної дисципліни	Модель і марка персональних комп'ютерів, їх кількість	Найменування пакетів прикладних програм (у тому числі ліцензованих)	Доступ до Інтернету, наявність каналів доступу (так/ні)
Аудиторія №224, корп.1	«Теоретичні основи моделювання та	Комп'ютер H81, IntelPentiumG-3240, 4Gb,	Mathcad Education – University Edi-	так

(78 м ²)	оптимізації технічних систем», «Сталий розвиток в промисловості», «Інженерія поверхні металовиробів», «Термічна обробка кольорових металів та сплавів», «Термічна обробка металів з використанням концентрованих джерел енергії»	DVD-RW-1шт. Комп'ютери H81, IntelPentiumG-3240, 500Gb, 400W -12шт. Монітор Philips22" -13шт. Мультимедійний проектор AcerX1383WH -2 (стаціонарний та переносний) Екран настінний ручний 139 – 1шт.	tion(10пакт) + Maintenance Gold (технічна підтримка) PTC MNT-PKG-7540-FN-T2	
----------------------	--	--	---	--

Висновок: Експертна комісія встановила, що в НМетАУ постійно проводиться робота з удосконалення матеріально-технічного забезпечення освітнього процесу, забезпечення його учасників навчальними приміщеннями, меблями, устаткуванням, необхідними засобами навчання, а існуюча матеріально-технічна база кафедри термічної обробки металів відповідає вимогам для підготовки здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми «Термічна обробка металів» спеціальності 132 «Матеріалознавство» та відповідає вимогам провадження освітньої діяльності за другим (магістерським) рівнем, що дозволяє здійснювати підготовку фахівців згідно із заявленим обсягом.

7. Якість підготовки, міжнародні зв'язки НМетАУ та працевлаштування здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми «Термічна обробка металів» спеціальності 132 «Матеріалознавство».

На кафедрі термічної обробки металів є належне навчально-методичне забезпечення: наявні освітньо-професійні характеристики, навчальні плани, затверджені в установленому порядку, робочі програми, тематики практик, курсових робіт, тематики магістерських робіт, положення про магістерські роботи, критерії оцінювання знань і вмінь студентів у повному обсязі.

Міжнародне співробітництво є одним зі стратегічних напрямів діяльності НМетАУ. Воно спрямоване на підвищення розвитку міжнародних відносин та інтеграцію у світовий освітній і навчальний простір, встановлення стратегічних партнерських зв'язків з ВНЗ зарубіжних країн. У 2017 році Національна металургійна академія України активно приймала участь у міжнародних освітніх та наукових проектах Європейського Союзу. Зокрема, завершилися три проекти за програмою TEMPUS: Вища інженерна освіта для екологічно сталого промислового розвитку (543966-TEMPUS-1-2013-1-BE-TEMPUS-JPCR); Сприяння інтернаціоналізації вищих навчальних закладів у країнах східного сусідства шляхом культурної та структурної

адаптації (544125-TEMPUS-1-2013-1-AM-TEMPUS-SMGRS); Центри передових знань для молодих вчених (544137-TEMPUS-1-2013-1-SK-TEMPUS-JPHES). Продовжувалося виконання проекту за програмою модулів Жана Моне Erasmus+ зі створення навчального курсу "Європейське лідерство у запобіганні зміні клімату" (564689-EPP-1-2015-1-UAЕPPJMO-MODULE).

У 2017 році розпочинається новий проект за участі НМетАУ за програмою Erasmus+: Впровадження системи забезпечення якості освіти у ЗВО через співпрацю університет-бізнес-уряд (586109-EPP-1-2017-1-RO-EPPKA2-SBHE-SP). В цих проектах приймають участь партнери з провідних університетів та промислових компаній Австрії, Бельгії, Великобританії, Іспанії, Італії, Німеччини, Польщі, Румунії, Словаччини, Франції, Чехії та Швеції. Започатковано співпрацю з фондом Україна-Норвегія, в рамках якого проводиться соціальна реабілітація учасників АТО через навчання за програмою "Енергетичний аудит", що включає читання лекцій викладачами з Норвегії.

Протягом року 29 співробітників академії прийняли участь у короткотермінових навчальних візитах, вивчаючи передовий досвід наших партнерів. Завдяки активній участі в міжнародних проектах наша академія за показником "Оцінка міжнародного визнання" зайняла 11 місце у рейтингу Top 200 Unesco серед українських вищих навчальних закладів 2017 року.

Триває розвиток співпраці з німецькими університетами - Технічним університетом Фрайберзька гірничо академія, Ганноверським університетом та Університетом Падеборну. Діє угода щодо мобільності студентів та співробітників у рамках програми Erasmus+ з Фрайберзькою гірничою академією. Відбулися читання лекцій професорами ФГА в НМетАУ та професорами НМетАУ у ФГА. Усього бстудентів та 2 аспіранти навчалися за програмами подвійного диплому та проходили стажування у Технічному університеті Фрайберзька гірничо академія.

На протязі 2017 року 17 студентів НМетАУ проходять переддипломну практику у Німеччині у рамках програми що фінансується Німецькою службою академічних обмінів (DAAD). Двоє студентів-магістрів НМетАУ з вересня 2017 по лютий 2018 року проходять навчання у Загребському національному університеті (Хорватія) в рамках програми Erasmus+. За цією ж програмою цей університет відвідали 2 викладачів НМетАУ. Продовжується співпраця з китайськими партнерами: у 2017 році аспірантка НМетАУ захистила дисертацію у Далянському технічному університеті, окрім того 1 студент навчається у КНР. Продовжується співробітництво з Польщею: у 2017 році 8 студентів та 1 аспірант НМетАУ навчалися та проводили дослідження в університетах цієї країни. Двоє викладачів НМетАУ відвідали Краківську гірничо-металургійну академію з навчальним візитом. Загалом 28 студентів та 5 аспірантів академії прийняли участь в програмах академічного обміну НМетАУ у 2017 році (навчання або дослідження протягом 2 місяців і більше).

В академії активно діє актив з розвитку міжнародної співпраці за участі співробітників всіх кафедр. Відбулися чергові зустрічі активу з представниками Німецької служби академічних обмінів DAAD.

Академію відвідали наступні делегації: Університету Акіта (Японія), Технічного університету "Фрайберзька гірничо академія" (Німеччина), Університету Ганноверу (Німеччина), Дрезденського технічного університету (Німеччина); Технічного університету Валенсії (Іспанія); Університету Норд (Норвегія); Гірничо-металургійної академії м Краків (Польща); Ченстоховської політехніки (Польща), Компанії Гуд Рич Магма (Індія).

В академії вже вдруге проведено школу "Теорія і технологія феросплавного виробництва" за участі 4 студентів Університету Акіта (Японія).

В НМетАУ з залученням підприємств області 3 фахівця з Німеччини пройшли підвищення кваліфікації за тематикою «Технології виробництва труб з високолегованих сталей. Вимоги до труб за сегментами ринку».

Активна робота проводиться щодо залучення іноземних студентів. Зараз в академії навчається 203 іноземних студенти та аспіранти, не враховуючи слухачів підготовчого відділення. Продовжують прибувати нові студенти. В цьому році за запрошеннями на навчання прибули 32 студенти, ще очікується прибуття близько 20 студентів згідно з виданими запрошеннями.

Кафедра термічної обробки металів активно працює з вищими навчальними закладами і підприємствами Білорусі, Польщі, Китаю, Ірану, Франції, Болгарії.

Працевлаштування випускників кафедри термічної обробки, які навчалися за державним замовленням у 2016-2018 рр. склало 100%. Дані про випуск спеціалістів та магістрів, їх працевлаштування та адаптацію наведено у табл.9.

Таблиця 9 - Дані про спеціалістів, магістрів випуску 2017-18 навчального року, їх працевлаштування та адаптацію

СПИСОК ВИПУСКНИКІВ (рік)
кафедри _ТОМ_ група _МВ 05 11-13
спеціалісти (магістри)

№ п/п	Прізвище, Ім'я, По-батькові	Організація, в якій працює
МВ05-11		
1	Верещагин Олександр Володимирович	НТЗ Колісний цех
2	Войтов Денис Ігорович	ФОП
3	Кобеза Олександр Сергійович	ФОП
4	Колісніченко Богдан Ігорович	Дніпропетр.металург.з-д
5	Косенко Сергій Сергійович	Вчиться в магістратурі гр.МВ905
6	Купрій Олексій Валентинович	ООС (служба в армії)
7	Лужинський Дмитро Андрійович	г.Київ, ДКСКУМВК інж. з металоконострукцій
8	Молодцов Олексій Андрійович	З-д Техпоставка, нач.цеху
9	Пацкан Денис Андрійович	г. Київ, ФОП, менеджер з продажу метиз.виробів.

10	Тараненко Андрій Сергійович	Академ.відпустка
11	Чернявський Анатолій Віталійович	ООС (служба в армії)
12	Щерба Олександр Вікторович	Закінчив навчання на рівні Бакалавра
МВ05-12		
1	Авраменко Станіслав Валентинович	ФОП
2	Афанасенко Антон Ігорович	ФОП
3	Барвінок Олександр Сергійович	ООС (служба в армії)
4	Білий Євген Валентинович	З-д ім.Бабушкина, трубний цех, зварювальник
5	Борисов Вадим Миколайович	Польща, зварювальник
6	Васильєв Олександр Андрійович	Міськ.виконком, водій
7	Гарбуз Дмитро Вадимович	Аспірантура, НМетАУ
8	Довженко Віктор Вадимович	ООС(служба в армії)
9	Зайц Владлен Олександрович	Польща
10	Зубрицький Ігор Вікторович	Польща
11	Косинський Олександр Едуардович	Польща
12	Кузнецов Дмитро Олександрович	НТЗ, терміст
13	Лалак Володимир Васильович	ФОП
14	Лиходькін Андрій Володимирович	Чехія
15	Монах Олег Олександрович	Дніпропрес, нач. зміни
16	Пуховий Віталій Вікторович	Мешкає на селі
17	Семеньков Костянтин Дмитрович	Ізраїль, програміст
18	Танцюра Сергій Юрійович	Дніпрометиз
19	Ткач Микола Ігорович	Дніпротяжмаш
20	Шайхутдінов Рустам Рафікович	«Дніпропрес»
21	Шаповал Петро Анатолійович	НТЗ, терміст
22	Швед Олександр Віталійович	Магістратура
23	Яценко Олександр Станіславович	(приватна фірма)
Студенті групи МВ 05-13 у складі 10 осіб продовжують навчання в магістратурі		

Відгуки роботодавців про рівень підготовки фахівців за спеціалізацією «Термічна обробка металів» є позитивними і свідчать про належний рівень отриманих ними кваліфікаційних навичок і умінь.

Підсумки поточних заліково-екзаменаційних сесій, результати контрольних вимірювань залишкових знань студентів у процесі виконання ККР під час самоаналізу та акредитаційної експертизи свідчать про достатній рівень ключових і професійних компетенцій студентів освітньо-кваліфікаційного рівня «магістр».

Організаційно-методичне забезпечення курсового проектування представлено відповідними методичними вказівками, графіками індивідуальних консультацій викладачів-керівників курсових робіт тощо.

Результати останньої екзаменаційної сесії наведено в таблиці 10, результати захисту курсових робіт (проектів) наведено в таблиці 11, бази виробничої практики представлено в таблиці 12.

Таблиця 10 -Зведені результати останньої передакредитаційної сесії студентів НМетАУ, що навчаються за освітньо-професійною програмою «Термічна обробка металів» спеціальності 132 «Матеріалознавство» (група МВ05-13м)

№	Найменування дисципліни	Разом студентів	З'явилися на іспит	З них одержали оцінки								Абсолютна успішність, %	Якість успішності, %	Середній бал
				відмінно		добре		задовільно		незадовільно				
				кільк.	%	кільк.	%	кільк.	%	кільк.	%			
1. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ														
1	Цивільний захист та охорона праці в галузі	10	10	3	30	3	30	4	40	-	-	100	60	7,0
2	Національна економіка	10	10	4	40	2	20	4	40	-	-	100	60	7,5
3	Іноземна мова професійного спрямування	10	10	6	60	-	-	4	40	-	-	100	60	7,1
4	Основи інтелектуальної власності	10	10	3	30	3	30	4	40	-	-	100	60	7,5
У середньому, за циклом											100	60	7,3	
2. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ														
5	Сучасні інформаційно-комунікаційні технології	10	10	3	30	4	40	3	30	-	-	100	70	7,1
6	Теоретичні основи моделювання і оптимізації технічних систем	10	10	4	40	5	50	1	10	-	-	100	90	8,8
7	Методи прикладного статистичного аналізу	10	10	3	30	3	30	4	40	-	-	100	60	6,9
8	Термічна обробка кольорових металів і сплавів	10	10	3	30	3	30	4	40	-	-	100	60	7,6
9	Сучасні методи дослідження структури та властивостей	10	10	3	30	5	50	2	20	-	-	100	80	8,2
10	Сталий розвиток в промисловості	10	10	3	30	3	30	4	40	-	-	100	60	7,3
У середньому, за циклом											100	70	7,7	
Загалом											100	65	7,5	

Голова експертної комісії

П.І. Лобода

За підсумками останньої заліково-екзаменаційної сесії 2017/2018 н.р. успішність студентів освітньо-професійної програми «Термічна обробка металів» спеціальності 132 «Матеріалознавство» складає 100 %, якість за професійним циклом підготовки – 70 %.

Аналіз рівня гуманітарних та соціально-економічних знань студентів освітньо-професійної програми «Термічна обробка металів» спеціальності 132 «Матеріалознавство», проведений за результатами виконання комплексних контрольних робіт, свідчить, що успішність складає 100 %, якісний показник 60 %.

Аналіз рівня професійної та практичної підготовки фахівців із заявленої спеціальності свідчить, що абсолютна успішність складає 100 %, якісний показник 65 %.

Таблиця 11 - Результати виконання курсових робіт
(Курсові роботи за 2-й семестр)

№	Прізвище, ініціали студента	Група	Навчальна дисципліна	Тема курсової роботи	Оцінка під час захисту
1	Грицуля О. В.	МВ05-13м	Теоретичні основи моделювання і оптимізації технічних систем	Побудова математичної моделі залежності механічних властивостей смуги товщиною 3 мм з латуні Л090-1 від температури відпалу і її оптимізація	відмінно
			Термічна обробка кольорових металів і сплавів	Вибір марки сплаву на основі титану для важконавантажених деталей в ракетній техніці	відмінно
2	Дейнега М.С.	МВ05-13м	Теоретичні основи моделювання і оптимізації технічних систем	Побудова математичної моделі залежності механічних властивостей конденсаторних труб з латуні Л070-1 від температури відпалу і її оптимізація	відмінно
			Термічна обробка кольорових металів і сплавів	Вибір марки сплаву на основі алюмінію для лопатей гвинтівгвинтокрила	добре
3	Капшук А.С.	МВ05-13м	Теоретичні основи моделю-	Побудова математичної моделі	відмінно

			вання і оптимізації технічних систем	залежності механічних властивостей дроту діаметром 25 мм з латуні Л070-1 від температури експлуатації та її оптимізація	
			Термічна обробка кольорових металів і сплавів	Вибір марки сплаву на основі алюмінію для шпангоутів літаків	відмінно
4	Катан А.В.	МВ05-13м	Теоретичні основи моделювання і оптимізації технічних систем	Побудова математичної моделі залежності механічних властивостей латуні Л060-1 від температури експлуатації та її оптимізація	добре
			Термічна обробка кольорових металів і сплавів	Вибір марки сплаву на основі алюмінію для кузова вантажних автомобілів	задовільно
5	Маєвський О.М.	МВ05-13м	Теоретичні основи моделювання і оптимізації технічних систем	Побудова математичної моделі залежності механічних властивостей латуні Л061-1, що містить 0,4% Ni від температури експлуатації та її оптимізація	добре
			Термічна обробка кольорових металів і сплавів	Вибір марки сплаву на основі алюмінію длябудівельних конструкцій	добре
6	Морока О.К.	МВ05-13м	Теоретичні основи моделювання і оптимізації технічних систем	Побудова математичної моделі залежності механічних властивостей силуміну від змісту кремнію і її оптимізація	добре
			Термічна обробка кольорових металів і сплавів	Вибір антифрикційного сплаву для відповідальних відливок з	задовільно

				алюмінієвих сплавів	
7	Полінко А.В.	МВ05-13м	Теоретичні основи моделювання і оптимізації технічних систем	Побудова математичної моделі залежності механічних властивостей латуні ЛС591-1 від температури відпалу і її оптимізація	добре
			Термічна обробка кольорових металів і сплавів	Вибір марки сплаву на основі алюмінію для кованих деталей двигунів	задовільно
8	Твердохліб А.Ю.	МВ05-13м	Теоретичні основи моделювання і оптимізації технічних систем	Побудова математичної моделі залежності механічних властивостей дроту діаметром 0,25 мм з латуні ЛН65-5 від ступеня деформації і її оптимізація	відмінно
			Термічна обробка кольорових металів і сплавів	Вибір марки бронзи, яка має хороші антифрикційні властивості для вузлів тертя арматури	відмінно
9	Шаповал Є.Д.	МВ05-13м	Теоретичні основи моделювання і оптимізації технічних систем	Побудова математичної моделі залежності механічних властивостей манометричної трубки товщиною стінки 2 мм з латуні ЛН65-5 від ступеня деформації і її оптимізація	задовільно
			Термічна обробка кольорових металів і сплавів	Вибір антифрикційного сплаву, що має твердість НВ 130-250 МПа і температуру плавлення 240-320 °С для роботи підшипників в судовому машинобудуванні	задовільно
10	Швед О.В.	МВ05-13м	Теоретичні ос-	Побудова математичної	добре

			нови моделювання і оптимізації технічних систем	моделі залежності механічних властивостей стрічки товщиною 1,6 мм з латуні ЛН65-5 від ступеня деформації і її оптимізація	
			Термічна обробка кольорових металів і сплавів	Вибір марки сплаву на основі алюмінію для обшивки літаків	задовільно

Програмою практичної підготовки магістрів передбачена підготовка фахівців з термічної обробки металів, здатних аналізувати, розробляти, оптимізувати та використовувати сучасні технології термічної та комбінованих обробок в металургійних і машинобудівних та інших виробництвах, які володіють сучасним інженерним мисленням, теоретичними знаннями та практичними навичками, необхідними для розв'язання завдань предметної області діяльності з використанням сучасних уявлень термодинаміки процесів фазових перетворень і процесів структуроутворення, аналізу та прогнозування типових та альтернативних технологічних процесів, загальних умов технологічного проектування та конструювання термічних цехів, інформаційних технологій, комп'ютерного моделювання та випробування металевих, неметалевих композиційних і функціональних матеріалів та виробів на їх основі. Практика спрямована на засвоєння студентами компетентностей, необхідних для виконання професійних завдань та обов'язків прикладного характеру, здатності до виробничої, інноваційної та наукової професійної діяльності та продовження освіти. Навчальним планом підготовки магістрів за освітньо-професійною програмою «Термічна обробка металів» у галузі знань 13 «Механічна інженерія» із спеціальності 132 «Матеріалознавство» передбачено проходження однієї практики – магістерської (переддипломної) практики. Випусковою кафедрою термічної обробки металів розроблено програму практичної підготовки магістрів, робочу програму практики.

Договори для проходження практик укладаються з провідними заводами, науково-дослідними інститутами та організаціями (табл. 13). В академії спостерігається тенденція направлення студентів на практику за тристоронніми договорами між студентом, підприємством та вищим навчальним закладом.

Науково-педагогічний колектив випускової кафедри проводить роботу, пов'язану зі сприянням працевлаштуванню випускників. Під час розподілу студентів на практику зі спеціалізації перевага надається тим підприємствам та установам, які гарантують подальше працевлаштування студентів-практикантів. Відзначимо, що кількість баз для проходження практики щороку збільшується.

Інформацію про забезпеченість програмами та базами для проходження практик магістрами за освітньо-професійною програмою «Термічна обробка металів» наведено в таблиці 12.

Таблиця 12 -Забезпечення програмами і базами для проходження практики магістрами за освітньо-професійною програмою «Термічна обробка металів» у галузі знань 13 «Механічна інженерія» із спеціальності 132 «Матеріалознавство»

№ з/п	Найменування практики	Семестр, в якому передбачена практика	Тривалість практики (тижнів)	Інформація про наявність програм практик (“+” або “-”)	Найменування бази для проходження практики	Інформація про наявність угод про проходження практик (дата, номер, строк дії)
1	2	3	4	5	6	7
1	Магістерська (переддипломна)	3	4	+	Національна металургійна академія України, м. Дніпро	Угода не потрібна
					ПАТ «Інтерпайп НТЗ», м. Дніпро	№ 41 від 18.10.2017 про практику студентів
					Інститут чорної металургії НАН України, м. Дніпро	№ 32 від 10.10.2017 про практику студентів
					ПАТ «Дніпропетровський агрегатний завод», м. Дніпро	№ 43 від 18.10.2017 про практику студентів
					ПрАТ «Євраз-ДМЗ», м. Дніпро	№ 30 від 12.10.2017 про практику студентів
					ПАТ «Дніпроважмаш», м. Дніпро	№ 37 від 12.10.2017 про практику студентів

Голова експертної комісії

П.І. Лобода

					Завод гірничого інструменту-ТОВ«ТЕХПОСТАВКА», м. Дніпро	№ 14 від 06.10.2017 про практику студентів
					ПрАТ «СЕНТРАВИС ПРОДАКШН ЮКРЕЙН», м.Нікополь	№ 22 від 09.10.2017 про практику студентів
					ПАТ «Дніпропетровський стрілочний завод», м. Дніпро	№ 21 від 09.10.2017 про практику студентів
					ТОВ «Днепропресс Сталь», м. Дніпро	№ 40 від 20.10.2017 про практику студентів
					ПрАТ «ДНПРО-СПЕЦСТАЛЬ», м.. Запоріжжя	№ 20 від 23.10.2017 про практику студентів

Результати проведених комплексних контрольних робіт з окремих дисциплін з метою перевірки залишкових знань наведені в таблиці 13. Комплексними контрольними роботами були охоплені всі блоки дисциплін освітньо-професійної програми.

Таблиця 13- Результати виконання комплексних контрольних робіт (самоаналіз) за освітньо-професійною програмою «Термічна обробка металів» спеціальності 132 «Матеріалознавство» Національної металургійної академії України

№ з/п	Дисципліна	Шифр і назва спеціальності	Група	Кількість студентів	Виконували ККР		Одержали оцінки при самоаналізі												Абсолютна успішність, %	Якість, %
					Кількість	%	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1 циклу загальної підготовки																				
1	Основи інтелекту	132 «Матері	МВ05-13м	10	10	100	-	-	-	-	-	2	3	-	2	2	1	-	100	80

8. Характеристика наукової діяльності кафедри термічної обробки металів

Науково-дослідна робота (НДР) є невід'ємною складовою діяльності кафедр термічної обробки металів. Наукові інтереси науково-педагогічних працівників кафедри представлено широким колом актуальних напрямів досліджень.

Кафедра термічної обробки на протязі свого існування (заснована в 1931 році) виконує науково-дослідні та конструкторські роботи (за держбюджетним замовленням і по контрактам з підприємствами різних країн), у виконанні яких приймають участь і студенти зазначеної спеціальності. Кафедра активно працює з підприємствами Польщі, Китаю, Ірану, країнами СНД. Результати більшості НДР використовуються при виборі тем кандидатських, докторських дисертацій, кваліфікаційних робіт магістрів і спеціалістів.

Сучасний науковий напрямок досліджень – це процеси структуроутворення і їх зв'язок з формуванням комплексу механічних властивостей металів та сплавів, розробка параметрів термічної і комплексної обробок з метою оптимізації структури і властивостей, розробка конструктивно-технологічних параметрів обладнання термічних цехів та складу охолоджуючих середовищ.

Загальна концепція наукових досліджень кафедри - це розробка параметрів нових (удосконалення існуючих) технологій термічної та комплексних (термомеханічна, хіміко-термічна) обробок металопрокату, труб та металовиробів з вуглецевих та легированих сталей з метою підвищення комплексу їх властивостей, розробка параметрів нових (удосконалення існуючих) видів обладнання термічних цехів (обладнання для нагріву, охолодження та інш.), розробка гартівних середовищ та методів охолодження, які потрібні для реалізації розробок в промисловості, розробка теоретичних основ процесів термічної та комбінованих обробок металовиробів, встановлення закономірностей у процесах структуроутворення в залежності від дії різних видів термічної (комбінованої) обробки та їх вплив на властивості металу і інш., що об'єднані в наступних загально кафедральних наукових напрямках:

1) розробка нових та вдосконалення існуючих ресурсо- і енергозберігаючих технологій термічної, хіміко-термічної та деформаційно-термічної обробки металопрокату, труб та інших металовиробів;

2) розробка наукових основ структуроутворення у сталях і сплавах під впливом концентрованих джерел енергії та створення параметрів зміцнювальних технологій термічної обробки, автоматизованих систем нагріву і гартування металовиробів;

3) дослідження процесів структуроутворення при фазових переходах, а також в процесі відпуску і старіння в металах і сплавах;

4) встановлення впливу мікро- і тонкої структури на фізико-механічні властивості сталей і сплавів;

5) дослідження впливу зовнішніх факторів (деформації, температури, магнітних, електромагнітних та ін. впливів) на структуру і властивості металів і сплавів;

б) розробка технології виробництва та дослідження властивостей холоднодеформованих виробів з використанням деформаційного зміцнення сталей в процесі активної і циклічної деформації (у т.ч і термомеханікотермічної);

7) розробка охолоджувальних середовищ і конструктивно-технологічних параметрів гартівних пристроїв;

8) актуальні проблеми використання нових футерувальних матеріалів у термічних печах та агрегатах;

9) дослідження з отриманням нових матеріалів захисних покриттів з нанокристалічною і мікрокристалічною структурою під впливом концентрованих джерел (наприклад, іоно-плазмові покриття на поверхні великогабаритних виробів) та інших.

10). Створення діаграм стану залізо-вуглецевих сплавів (термокінетичних та ізотермічних).

Колектив кафедри термічної обробки металів НМетАУ є основою наукової школи, що була створена у 50-тих роках пришлого століття та розвивалася в результаті учбової та науково-дослідницької діяльності вчених та співробітників кафедри і відома як “Дніпропетровська наукова школа термічної та деформаційно-термічної обробки сталей”.

Науково-дослідні роботи виконуються під керівництвом провідних науковців: професора, доктора технічних наук Дейнеко Л.М., професора, доктора технічних наук Узлова К.І., доктора технічних наук Сухомлина Г.Д. та Бабаченко О.І., доцентів, к.т.н. Романової Н.С., Борисенко А.Ю., Перчун Г.І., ст.наук. співроб., к.т.н. Івченко О.В., Надтока В.М. та інші.

Результати наукових досліджень кафедри термічної обробки визнані як на Україні, так і за її кордонами.

Слід відзначити такі основні наукові тематики досліджень за останні 5 років (у тому числі держбюджетних НДР):

Держбюджетні науково-дослідні роботи:

1. «Створення нових та удосконалення діючих технологій і обладнання для термічної і комбінованої обробки металовиробів відповідального призначення» (Г104G10003)

2. «Розробка технології виробництва високоміцних металовиробів на основі використання синергетичних ефектів суміщення термічної обробки і холодної деформації» (Г104G10005)

3. «Розробка наукових основ процесу формування танталових покриттів на артилерійських стволах для підвищення їх експлуатаційної стійкості» (Г104F10007)

4. «Розробка нових технологічних параметрів процесу виробництва холоднодеформованих виробів з підвищеними службовими характеристиками на основі синергетики активної і циклічної деформації» (Г104G10007).

Госпрозрахункові науково-дослідні роботи:

1. «Розробка технологічних параметрів сорбітизації кранових коліс зі сталі 65Г» (X104020004).

2. «Визначення механічних властивостей холоднодеформованого арматурного прокату» (X140010002)

3. «Дослідження параметрів режиму водоповітряного охолодження металу головок рейок за допомогою форсунок різної конструкції» (X104030004) та багато інших.

Окрім вищенаведених робіт, науково-педагогічні працівники кафедри виконують роботи бюджетного замовлення на безоплатній основі, обсяги яких виконуються в межах робочого часу та їх тематики зареєстровані в УКРІНТЕІ і надані до МОН України:

1. «Дослідження спадкоємного впливу процесів кристалізації на перетворення аустеніту, структуру і властивості вуглецевої сталі в литому, гаряче деформованому і термічно обробленому стані» (Б10410017)

2. «Дослідження структурно-фазових перетворень при загартуванні з рідкого стану з метою розробки нових поршневих зносостійких сплавів на основі силумінів» (Б104020017).

У контексті кафедральних науково-дослідницьких тем упродовж 2012–2018 р.р. результатом наполегливої праці науково-педагогічних працівників стало видання 95 статей у фахових виданнях України, 62 статті у закордонних виданнях, в т.ч. 16 статей у виданнях, що входять до міжнародних наукометричних баз даних.

Усього впродовж 2012–2017 р.р. викладачі кафедри опублікували 114 тез доповідей, з яких 10 – у збірниках матеріалів міжнародних конференцій, 27 тез доповідей – у збірниках матеріалів всеукраїнських конференцій.

Професорсько-викладацький склад кафедри приділяє належну увагу науково-дослідній роботі студентів. Студентська молодь опановує принципи організації наукової праці, методи виконання досліджень, бере участь у роботі наукових гуртків, олімпіадах, конкурсах, студентських наукових конференціях, публікує перші результати наукових досліджень. Найбільш здібні й мотивовані студенти залучаються до виконання кафедральних тем НДР, готують курсові і дипломні роботи пошукового дослідницького характеру. За період 2015 – 2018 рр. студенти опублікували понад 20 наукових праць.

Підготовка науково-педагогічних кадрів випускової кафедри здійснюється шляхом навчання в аспірантурі та докторантурі. Так, за період 2012–2017р.р. на кафедрі термічної обробки металів в аспірантурі денної та заочної форми пройшли навчання 6 аспірантів. З 2017/18 навчального року в очній аспірантурі навчаються 2 аспіранти (наукові керівники проф., д.т.н. Дейнеко Л.М., та д.т.н. Бабаченко О.І.). Тематика їхніх досліджень пов'язана з актуальними проблемами підготовки фахівців з матеріалознавства та термічної обробки матеріалів.

Науково-педагогічний колектив випускової кафедри термічної обробки металів налагодив тісні науково-практичні зв'язки з іншими вищими

навчальними закладами України, зокрема з КПІ ім. І. Сікорського, ІТТФ НАН України, ІЧМ НАНУ, Придніпровською академією будівництва та архітектури, Приазовським державним технічним університетом (ДВНЗ «ПДТУ»), Дніпровським національним університетом ім. О. Гончара, КБ Південне, ХКБМ ім. Морозова, заводами та іншими закладами, що дало можливість проводити спільну науково-дослідну роботу (наукові заходи) та здійснювати публікації. Окрім цього, налагоджені зв'язки з кафедрою матеріалознавства та технології матеріалів Технічного університету ТУ-Варна, м. Варна, Болгарія та вищим навчальним закладом Ченстаховська політехніка та заводами Польщі.

Висновок. Науково-дослідна робота є ефективним складником діяльності випускової кафедри термічної обробки металів, що сприяє професійній підготовці здобувачів вищої освіти. Рівень науково-дослідної роботи професорсько-викладацького складу кафедри та студентів, її організація та результати свідчать про наявність наукової бази для якісної підготовки здобувачів за освітньо-професійною програмою «Термічна обробка металів» спеціальності 132 «Матеріалознавство» за другим (магістерським) рівнем.

9. Перелік зауважень (приписів) контролюючих органів та заходи з їх усунення

Згідно наказу Міністерства освіти і науки України від 18.02.2010р. №302-л відповідно до постанови Кабінету міністрів України від 09.08.01р. №978 «Про затвердження Положення про акредитацію вищих навчальних закладів і спеціальностей у вищих навчальних закладах та вищих професійних училищах» в період з 17.03.2010р. по 19.03.2010р. на кафедрі термічної обробки металів Національної металургійної академії України проводилась акредитаційна експертиза з підготовки бакалаврів, спеціалістів і магістрів по спеціальності «Термічна обробка металів».

Експертиза проводилась під головуванням першого проректора Донецького національного технічного університету, доктора технічних наук, професора Троянського Олександра Анатолійовича та доктора технічних наук, професора кафедри металознавства, обладнання та термічної обробки металів Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут» Хижняка Віктора Гавриловича.

Висновки зроблено на підставі інформації, отриманої членами комісії при роботі над акредитаційною справою та інформації, яка була отримана членами комісії безпосередньо в НМетАУ.

Пропозиції та зауваження експертної комісії, а також перелік заходів, що проведені, наведено в таблиці 14.

Таблиця 14– Зауваження та пропозиції попередньої експертної комісії при роботі над акредитаційною (з 17.03.2010р. по 19.03.2010р) справою та перелік заходів для їх виконання

№ з/п	Недоліки	Виконання
1	2	3

Голова експертної комісії

П.І. Лобода

1.	Підвищити ефективність використання комп'ютерної техніки під час проведення аудиторних занять та продовжити переоснащення навчальних лабораторій сучасним обладнанням, а комп'ютерного класу - новітнім ліцензованим програмним забезпеченням	Проведено оснащення 12 комп'ютерами та мультимедійним обладнанням ауд.№224 кафедри термічної обробки та встановлено необхідне новітнє ліцензоване програмне забезпечення для проведення лекцій і практичних занять студентів
2	Активізувати міжнародну наукову діяльність кафедри з метою оволодіння теоретико-методичними засадами розроблення, впровадження раціональних підходів щодо управління документаційними процесами зарубіжних країн	За період з 2012 р. по 2017 р. викладачі кафедри термічної обробки пройшли стажування у навчальних закладах зарубіжних країн: 1.Технічний університет м. Відень Австрія: проф. Хохлова Т.С. та доц. Перчун Г.І; 2.Технічний університет – ТУ Варна, Болгарія: проф. Хохлова Т.С., доц. Перчун Г.І., ст.викл. Кімстач Т.В., Карпова Т.П. 3.Ченстоховський політехнічний університет, Польща: доц.Перчун Г.І., аспірант Моргун М.В. Викладачі кафедри приймали активну участь у підготовці статей і доповідей на міжнародних конференціях за кордоном.
2.	Продовжити роботу над удосконаленням інформаційного забезпечення самостійної роботи студентів, зокрема заочної форми навчання	За період 2010-2017р.р. кафедрою кожного року видається по 3-5 методичних вказівок для студентів заочного факультету

Пропозицій та зауважень попередньої експертної комісії після акредитації у 2010р були прийняті кафедрою термічної обробки металів до виконання і виправлені, а саме:

-Створений новий клас кафедри термічної обробки (ауд.№224), оснащений 12 сучасними комп'ютерами та мультимедійним обладнанням (2 проектора) та встановлено необхідне новітнє ліцензоване програмне забезпечення для проведення лекцій і практичних занять студентів, аспірантів, продовжено роботу по технічному оснащенню лабораторій новим обладнанням, зокрема, придбано цифрову фотокамеру для світлового мікроскопу та два ноут-бука, інфрокрасний пірометр та інше обладнання для лабораторій кафедри;

-Співробітники кафедри активізували міжнародну наукову діяльність та за період з 2012 р. по 2017 р. пройшли стажування у навчальних закладах зарубіжних країн (Австрія, Болгарія, Польща) та збільшили участь у підготовці і публікації статей, доповідей на міжнародних конференціях за кордоном;

- Удосконалили інформаційне забезпечення самостійної роботи студентів, зокрема заочної форми навчання, з рахунок підготовки нових методичних розробок (в електронній формі та у печатному стані), придбання нових посібників та технічних видань для бібліотеки кафедри.

10. Загальні висновки і пропозиції експертної комісії

Експертна комісія відповідно до наказу Міністерства освіти і науки України від 11 січня 2019 року за №49-л (п.8) в період з 23 по 25 січня 2019 року здійснювала акредитаційну експертизу освітньо-професійної програми «Термічна обробка металів» у галузі знань 13 «Механічна інженерія» із спеціальності 132 «Матеріалознавство» на другому (магістерському) рівні вищої освіти в Національній металургійній академії України.

На підставі поданих на акредитацію матеріалів НМетАУ та результатів проведеного системного комплексного аналізу діяльності кафедри термічної обробки металів на місці, а також порівняльного аналізу відповідності освітньої діяльності вищого навчального закладу критеріям і вимогам до акредитації підготовки фахівців за освітньо-професійною програмою «Термічна обробка металів» із спеціальності 132 «Матеріалознавство», узагальнених у таблицях 15 та 16, експертна комісія дійшла таких висновків:

- робота з підготовки здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми «Термічна обробка металів» у галузі знань 13 «Механічна інженерія» із спеціальності 132 «Матеріалознавство» на другому (магістерському) рівні вищої освіти в Національній металургійній академії України здійснюється на належному рівні;

- акредитаційні матеріали, подані на розгляд експертної комісії, представлені у повному обсязі;

- стан кадрового, матеріально-технічного, навчально-методичного та інформаційного забезпечення освітнього процесу, соціальна інфраструктура загалом відповідають встановленим вимогам до заявленого рівня підготовки;

- освітньо-професійна програма, навчальний план, робочі програми дисциплін, методичне забезпечення навчального процесу, рівень та якість знань слухачів відповідають встановленим кваліфікаційним вимогам;

- навчальний заклад спроможний здійснювати освітню діяльність, пов'язану з підготовкою здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми «Термічна обробка металів» спеціальності 132 «Матеріалознавство» на другому (магістерському) рівні вищої освіти;

Подані у розпорядження експертної комісії оригінали документів, що характеризують випускову кафедру термічної обробки металів НМетАУ, підтверджують можливість навчального закладу забезпечити підготовку здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми «Термічна обробка металів» спеціальності 132 «Матеріалознавство» на другому (магістерському) рівні вищої освіти. Організація, планування та формування контингенту здобувачів вищої освіти за зазначеною спеціальністю здійснюється відповідно чинному законодавству без порушень.

Висновки. На підставі вказаного вище експертна комісія МОН України дійшла висновку, що освітньо-професійна програма «Термічна обробка металів» спеціальності 132 «Матеріалознавство» у галузі знань 13 «Механічна інженерія» за другим (магістерським) рівнем вищої освіти в Національній металургійній академії України відповідає встановленим вимогам, забезпечує державну гарантію якості освіти і може бути акредитована.

11. Зауваження та пропозиції:

Експертна комісія вважає за необхідне висловити рекомендації, які не є принципово значущими і не впливають на рішення щодо акредитування, однак їх усунення дозволить поліпшити якість підготовки фахівців:

- активізувати кадрову діяльність кафедри з метою залучення до викладацького складу випускників аспірантури і докторантури кафедри та її філії у Інституті чорної металургії НАНУ України;

- спрямувати зусилля на підвищення ефективності роботи аспірантури та докторантури, у тому числі і з залученням у якості наукових керівників та наукових консультантів співробітників філії кафедри;

- залучати потенційних роботодавців до формування тематики магістерських робіт та спонукати студентів до їх виконання на замовлення підприємств;

- продовжити роботу по оснащенню лабораторної бази кафедри сучасним обладнанням;

- продовжити систематичне поповнення бібліотечних фондів сучасною літературою з фаху вітчизняних та зарубіжних авторів.

Висновки: Експертна комісія вважає, що кадрове, матеріально-технічне, навчально-методичне та інформаційне забезпечення, а також якість підготовки здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми «Термічна обробка металів» спеціальності 132 «Матеріалознавство» у галузі знань 13 «Механічна інженерія» другого (магістерського) рівня вищої освіти в Національній металургійній академії України відповідає вимогам системи вищої освіти та забезпечує державну гарантію якості освіти.

Комісія вважає за можливе акредитувати Національну металургійну академію України на здійснення освітньої діяльності освітньо-професійної програми «Термічна обробка металів» спеціальності 132 «Матеріалознавство» другого (магістерського) рівня вищої освіти.

Висновки складено у 3-х примірниках.

До висновків додається зведена відомість про дотримання ліцензійних умов у сфері вищої освіти: -Декларування про дотримання кадрових і технологічних вимог щодо матеріально-технічного, навчально-методичного та інформаційного забезпечення підготовки фахівців освітнього ступеня магістр за освітньою програмою «Термічна обробка металів» спеціальності 132 «Матеріалознавство» (таблиця 15).

Порівняльні таблиці дотримання нормативних вимог щодо якісних характеристик підготовки фахівців освітнього ступеня магістр за освітньо-професійною програмою «Термічна обробка металів» спеціальності 132 «Матеріалознавство» наведено у тексті (таблиці 6,10,13)

Голова експертної комісії:

Декан інженерно-фізичного факультету Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», доктор технічних наук, професор

П.І. Лобода

Експерт комісії:

Професор кафедри композиційних та порошкових матеріалів і технологій Запорізького національного технічного університету, доктор технічних наук

О.А. Мітяєв

«25» січня 2019 року

З експертним висновком ознайомлені:

В.о. ректора Національної металургійної академії України, перший проректор

В.П.Іващенко

Завідувач кафедри термічної обробки металів, доктор технічних наук, професор

Л. М. Дейнеко

Голова експертної комісії

П.І. Лобода

ЗВЕДЕНА ВІДОМОСТЬ про дотримання ліцензійних умов у сфері вищої освіти

Таблиця 15– Декларування про дотримання кадрових і технологічних вимог щодо матеріально-технічного, навчально-методичного та інформаційного забезпечення підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Термічна обробка металів» зі спеціальності 132 «Матеріалознавство»

Найменування показника (нормативу)	Значення показника (нормативу) за другим (магістерська) рівнем	Фактичне значення показника	Відхилення фактичного значення показника від нормативного
КАДРОВІ ВИМОГИ щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти			
1. Науково-педагогічні та наукові працівники, які здійснюють освітній процес, повинні мати:			
-стаж науково-педагогічної діяльності	понад два роки	+	відповідає
-рівень наукової та професійної активності, який засвідчується виконанням не менше чотирьох видів та результатів	показники 1-18 пункту 30 Ліцензійних умов	інформація наведена у табл. 8.5.4 акредитаційної справи	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	8,6	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 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	47	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	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)			

Найменування показника (нормативу)	Значення показника (нормативу) за другим (магістерська) рівнем	Фактичне значення показника	Відхилення фактичного значення показника від нормативного
працівниками відповідної спеціальності за основним місцем роботи (мінімальний відсоток визначеної навчальним планом кількості годин):			
- які мають науковий ступінь та/або вчене звання (до 6 вересня 2019 р. для початкового рівня з урахуванням педагогічних працівників, які мають вищу категорію)	50	83,33	відповідає (+33,33)
- які мають науковий ступінь доктора наук або вчене звання професора	25	31,48	відповідає (+6,48)
- які мають науковий ступінь доктора наук та вчене звання	-	14,81	+14,81
ТЕХНОЛОГІЧНІ ВИМОГИ щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти			
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 ²	+	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	+20 відповідає
4. Здобувачі вищої освіти, які цього потребують, повинні бути забезпечені гуртожитком (%)	70	100	+30 відповідає
5. Інформаційне забезпечення передбачає наявність:			
- вітчизняних та закордонних фахових періодичних видань відповідного або спорідненого спеціальності профілю у бібліотеці закладу освіти (у тому числі в електронному вигляді)	не менше як п'ять найменувань	15	+10 відповідає
- доступу до баз даних періодичних наукових видань англійською мовою відповідного або спорідненого профілю (допускається спільне користування базами кількома закладами 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			

Найменування показника (нормативу)	Значення показника (нормативу) за другим (магістерська) рівнем	Фактичне значення показника	Відхилення фактичного значення показника від нормативного
передбачає наявність:			
-бібліотеки, у тому числі читальної зали	+	+	відповідає
-медичного пункту	+	+	відповідає
-пунктів харчування	+	+	відповідає
-актової чи концертної зали	+	+	відповідає
-спортивної зали, стадіону та/або спортивних майданчиків	+	+	відповідає
б. Навчально-методичне забезпечення передбачає наявність:			
-усіх затверджених в установленому порядку освітніх (освітньо-професійних, освітньо-наукових, освітньо-творчих) програм	+	+	відповідає
-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			
1. Подання в електронному вигляді відомостей про кадрове та матеріально-технічне забезпечення закладу освіти до СДЕБО	+	+	відповідає

Голова експертної комісії:

Декан інженерно-фізичного факультету Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», доктор технічних наук, професор

П.І. Лобода

Голова експертної комісії

П.І. Лобода

Експерт

Професор кафедри композиційних та порошкових матеріалів і технологій Запорізького національного технічного університету, доктор технічних наук

«25» січня 2019 року

О.А. Мітяєв

З експертним висновком ознайомлені:

В.о. ректора Національної металургійної академії України, перший проректор

В.П.Іващенко

Завідувач кафедри термічної обробки металів, доктор технічних наук, професор

Л. М. Дейнеко

Стор. 3 печатками див. далі

П.І. Лобода

Голова експертної комісії

Т.М. Денісенко

В.І. Ліванченко

В.о. ректора Національної металургійної академії України, перший проректор
Завідувач кафедри термічної обробки металів, доктор технічних наук, професор

З експертним висновком ознайомлений:

«25» січня 2019 року

О.А. Мітрев

Професор кафедри композитних та порошкових матеріалів і технологій загорювання металів та легіонів металургійного університету, доктор технічних наук

Експерт комісії

П.І. Лобода

Докан інженерно-фізичного факультету Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», доктор технічних наук, професор

Голова експертної комісії

Висновки складено у 3-х примірниках.
До висновків додається зведена таблиця, що додержує інформації про додержання кадрів і технологічних вимог щодо матеріально-технічного, навчально-методичного та інформаційного забезпечення підготовки фахівців освітнього ступеня магістр за освітньою програмою «Термічна обробка металів» спеціальності 132 «Матеріалознавство» (таблиця 15).
Порівняльні таблиці додержання нормативних вимог щодо якісних характеристик підготовки фахівців освітнього ступеня магістр за освітньою програмою «Термічна обробка металів» спеціальності 132 «Матеріалознавство» наведено у тексті (таблиці 6, 10, 13)

П.І. Лобода

Голова експертної комісії

Л.М. Дегинско

Завідувач кафедри термальної обробки металів,
доктор технічних наук, професор

В.П. Лявдженко



В.о. ректора Національної металургічної академії України,
перший проректор

3 експертним висновком ознайомлені:

«25» січня 2019 року

О.А. Мітрев

Професор кафедри композиційних та порошкових матеріалів і технологій заварювання металів,
доктор технічних наук

Експерт