

## ВИСНОВКИ

### експертної комісії щодо акредитаційної експертизи освітньо-професійної програми «Комп'ютерні науки» зі спеціальності 122 Комп'ютерні науки за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти у Національній металургійній академії України

Відповідно до Закону України «Про вищу освіту» та «Положення про акредитацію вищих навчальних закладів і спеціальностей у вищих навчальних закладах та вищих професійних училищах», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 9 серпня 2001 р. № 978 (зі змінами та доповненнями), та згідно з наказом Міністерства освіти і науки України від 29.05.2019 року № 750-л «Про проведення акредитаційної експертизи» у період з 03 червня по 05 червня 2019 року експертна комісія у складі:

**Бідюк Петро Іванович** – професор кафедри математичних методів системного аналізу Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», доктор технічних наук, професор, голова комісії;

**Лях Ігор Михайлович** – доцент кафедри інформатики та фізико-математичних дисциплін Державного вищого навчального закладу «Ужгородський національний університет», кандидат технічних наук, доцент, експерт;

розглянула подану Національною металургійною академією України акредитаційну справу та провела у термін з 03 по 05 червня 2019 року безпосередньо на місці експертне оцінювання відповідності освітньої діяльності цього закладу вищої освіти ліцензійним умовам та державним вимогам щодо акредитації освітньо-професійної програми «Комп'ютерні науки» спеціальності 122 Комп'ютерні науки за першим (бакалаврським) рівнем, а саме:

- достовірність інформації, поданої до МОН України закладом;
- відповідність показників діяльності закладу установленим законодавством Ліцензійним вимогам щодо кадрового, матеріально-технічного, навчально-методичного, інформаційного забезпечення;
- відповідність освітньої діяльності з підготовки здобувачів вищої освіти державним вимогам до акредитації;
- наявність не усунених порушень у діяльності ЗВО, що були виявлені під час попередніх перевірок.

У підсумку експертного оцінювання комісія констатує:

Голова комісії



П.І. Бідюк

## **1 ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ЗАКЛАД ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Повна назва закладу вищої освіти: Національна металургійна академія України (НМетАУ) – вищий навчальний заклад IV рівня акредитації державної форми власності, підпорядкований Міністерству освіти і науки України. Юридична адреса: 49000, м. Дніпро, пр. Гагаріна, буд. 4. Телефон: (056) 745-31-56 Факс: (0562) 47-44-61. e-mail: [nmetau@nmetau.edu.ua](mailto:nmetau@nmetau.edu.ua) . веб-сайт: <http://www.nmetau.edu.ua>

Національну металургійну академію України очолює ректор – Величко Олександр Григорович член-кореспондент Національної академії наук України, лауреат Державної премії України в галузі науки і техніки, професор, доктор технічних наук.

Національна металургійна академія України була заснована як заводське відділення Катеринославського вищого гірничого училища у жовтні 1899 року. З того часу, вперше в Україні, була започаткована підготовка інженерних кадрів для металургії. Перший випуск інженерів-металургів відбувся у 1903 році. У 1912 році відділення було перетворено у металургійний факультет, а згодом у механіко-металургійний факультет. У 1930 році на базі металургійного факультету та факультету гірничозаводської механіки було створено Дніпропетровський металургійний інститут.

У 1949 році за досягнуті успіхи у підготовці інженерно-технічних кадрів та у зв'язку із п'ятдесятиріччям з дня заснування Дніпропетровський металургійний інститут було нагороджено орденом Трудового Червоного Прапора.

В 1960 році в м. Нікополь був створений загальнотехнічний факультет, в 1962 році почав працювати вечірній факультет у м. Кривий Ріг.

Найбільш активно академія розвивалася в 70–80-ті роки. Саме в цей час було створено найбільшу частину матеріально-технічної бази, побудовано нові навчальні, лабораторні корпуси, гуртожитки, спортивно-оздоровчий табір «Дружба» на річці Самарі, налагоджені міцні зв'язки з провідними виробничими і науково-дослідними установами регіону і країни.

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

У 1997 році до складу академії ввійшли 5 технікумів - металургійні: Криворізький, Нікопольський, Новомосковський, Вільногірський, а також - Криворізький коксохімічний.

Починаючи з п'ятидесятих років по теперішній час, академія стає справжньою кузницею кадрів для металургії і машинобудування України.

У вересні 1999 року Указом Президента України № 1145/99 від 08.09.99 академії надано статус Національної.

Відповідно до рішення Державної акредитаційної комісії №83 від 26 травня 2010 р. про наслідки акредитації (ліцензування) Національна

Голова комісії



П.І. Бідюк

металургійна академія України віднесена до вищих навчальних закладів освіти IV рівня акредитації і має право вести підготовку фахівців за освітньо-кваліфікаційними рівнями бакалавра, магістра.

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

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

За роки існування в академії підготовлено біля 80 тисяч спеціалістів. В їх числі іноземні громадяни з 15 країн світу. Загальні показники розвитку Національної металургійної академії України наведено в таблиці 1.

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.

Завдяки активній участі в міжнародних проектах НМетАУ за показником "Оцінка міжнародного визнання" зайняла 12 місце у рейтингу Top 200 Unesco серед українських вищих навчальних закладів 2018 року.

У 2017-2018 роках 17 студентів НМетАУ проходили 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 проходили навчання у Загребському національному університеті (Хорватія) в рамках програми Erasmus+. За цією ж програмою цей університет відвідали 2 викладачів НМетАУ.

Голова комісії



П.І. Бідюк

Продовжується співпраця з китайськими партнерами: у 2017 році аспірантка НМетАУ захистила дисертацію у Далянському технічному університеті, окрім того 1 студент навчався у КНР.

Продовжується співробітництво з Польщею: протягом 2017-2019 років 20 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 в період з вересня 2017 року по квітень 2019 року 47 студентів та 3 аспірантів академії прийняли участь в програмах академічного обміну НМетАУ протягом зазначеного періоду - (навчання або дослідження).

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.

У 2017-2018 роках Академію відвідали наступні делегації:

- Університету Акіта (Японія),
- Технічного університету "Фрайберзька гірнича академія" (Німеччина)(тричі);
- Університету Ганноверу (Німеччина);
- Дрезденського технічного університету (Німеччина);
- Загребського університету (Словаччина);
- Технічного університету Валенсії (Іспанія);
- Університету Норд (Норвегія) (двічі);
- Гірничо-металургійної академії м Краків (Польща);
- Ченстоховської політехніки (Польща);
- Компанії Гуд Рич Магма (Індія);
- Компанії KV Steel Pvt Ltd (Індія);
- Компанії Norsk Energy (Норвегія);
- Університету Тохоку (Японія);
- Університет Montan (Австрія);
- Компанії ZJFED Ltd (Китай);
- Компанії Даніелі (Італія).

Експертна комісія констатує, що перелік і зміст установчих документів відповідає чинним вимогам. Комісія перевірила і підтверджує наявність оригіналів реєстраційних документів (Довідка про внесення НМетАУ до Державного реєстру вищих навчальних закладів України, Свідоцтво про державну реєстрацію суб'єкта підприємницької діяльності – юридичної особи, витяг з Єдиного державного реєстру юридичних осіб та фізичних осіб-підприємців).

Голова комісії



П.І. Бідюк

**ЗАГАЛЬНІ ПОКАЗНИКИ РОЗВИТКУ**  
**Національної металургійної академії України**

| № з/п | Показник                                                                                    | Значення показника |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 1.    | Рівень акредитації закладу вищої освіти                                                     | IV                 |
| 2.    | Кількість ліцензованих спеціальностей за ступенем:                                          | 20                 |
|       | - бакалавр                                                                                  | 18                 |
|       | - магістр                                                                                   | 10                 |
|       | - доктор філософії                                                                          |                    |
| 3.    | Кількість спеціальностей, акредитованих за ступенем:                                        | 20                 |
|       | - бакалавр                                                                                  | 18                 |
|       | - магістр                                                                                   |                    |
| 4.    | Контингент здобувачів вищої освіти на всіх курсах навчання (станом на 15.03.2019):          | 4531               |
|       | • за денною формою навчання                                                                 | 2504               |
|       | • за заочною формою навчання                                                                | 2027               |
| 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 ЗВО | 5                  |
| 9.    | Кількість співробітників (всього)                                                           | 1105               |
|       | • у т.ч. науково-педагогічних                                                               | 447                |
| 10.   | Серед них:                                                                                  |                    |
|       | - докторів наук, професорів, осіб/%                                                         | 62/13,9            |
|       | - кандидатів наук, доцентів, осіб/%                                                         | 242/54,1           |
| 11.   | Загальна /навчальна площа будівель, м <sup>2</sup>                                          | 72190,6/38140,5    |
| 12.   | Загальний обсяг державного фінансування, тис.грн. (за 2018 рік)                             | 92666              |
| 13.   | Кількість посадкових місць у читальних залах                                                | 115                |
| 14.   | Кількість робочих місць з ПЕОМ для студентів, у тому числі з виходом в Інтернет             | 594                |

Аспірантура як офіційна сфера підготовки кадрів вищої кваліфікації у ДМетІ (тепер НМетАУ) започаткувала свою дію у відповідності до «Положення об аспірантурі», затвердженого Радою Народних Комісарів СРСР від 31.03.1939 р. На сьогодні підготовка науково-педагогічних і наукових кадрів проводиться за 24 спеціальностями (за Переліком 2011 року), та за 10 спеціальностями, ліцензованими в 2016 році:

01.02.04 – Механіка деформівного твердого тіла; 01.05.02 – Математичне моделювання та обчислювальні методи; 05.01.02 – Стандартизація, сертифікація та метрологічне забезпечення; 05.02.01 – Матеріалознавство; 05.02.08 – Технологія машинобудування; 05.03.05 – Процеси та машини обробки тиском; 05.05.08 – Машини для металургійного виробництва; 05.13.06 – Інформаційні технології; 05.13.07 – Автоматизація процесів

Голова комісії



П.І. Бідюк



керування; 05.13.22 – Управління проектами і програмами; 05.14.06 – Технічна теплофізика та промислова теплоенергетика; 05.16.01 – Металознавство та термічна обробка металів; 05.16.02 – Металургія чорних і кольорових металів та спеціальних сплавів; 05.16.04 – Ливарне виробництво; 05.16.06 – Порошкова металургія та композиційні матеріали; 05.17.01 – Технологія неорганічних речовин; 05.17.07 – Хімічна технологія палива і паливномастильних матеріалів; 05.17.11 – Технологія тугоплавких неметалічних матеріалів; 05.17.14 – Хімічний опір матеріалів та захист від корозії; 05.23.17 – Будівельна механіка; 08.00.01 – Економічна теорія та історія економічної думки; 08.00.04 – Економіка та управління підприємствами; 08.00.11 – Математичні методи, моделі та інформаційні технології в економіці; 09.00.09 – Філософія науки; 033 – Філософія; 051 – Економіка; 076 – Підприємництво, торгівля та біржова діяльність; 122 – Комп’ютерні науки; 131 – Прикладна механіка; 132 – Матеріалознавство; 133 – Галузеве машинобудування; 136 – Металургія; 144 – Теплоенергетика; 161 – Хімічні технології та інженерія.

Загальна чисельність аспірантів щороку становить близько 90 осіб. Понад 20 аспірантів і працівників академії щорічно захищають кандидатські дисертації.

В академії відкрито докторантуру за 9 науковими спеціальностями (за Переліком 2011 року) та за 6 спеціальностями відповідно до переліку 2015 року, а саме:

01.05.02 – Математичне моделювання та обчислювальні методи; 05.03.05 – Процеси та машини обробки тиском; 05.05.08 – Машини для металургійного виробництва; 05.13.07 – Автоматизація процесів керування; 05.14.06 – Технічна теплофізика та промислова теплоенергетика; 05.16.01 – Металознавство та термічна обробка металів; 05.16.02 – Металургія чорних і кольорових металів та спеціальних сплавів; 05.16.04 – Ливарне виробництво; 08.00.04 – Економіка та управління підприємствами; 051 – Економіка; 122 – Комп’ютерні науки; 132 – Матеріалознавство; 133 – Галузеве машинобудування; 136 – Металургія; 144 – Теплоенергетика.

У докторантурі щорічно навчаються близько 7 осіб. Докторанти й працівники академії щороку захищають 2-3 докторських дисертацій.

В академії станом на 15.03.2019 року навчається 4531 студентів. Наукова бібліотека Національної металургійної академії України є основним джерелом інформаційного забезпечення викладачів та студент з її фондами та електронними носіями інформації, які також розміщені в локальній мережі (наявна електронна бібліотека). Обсяг фондів навчальної, наукової літератури (примірників) – 483776, площа (кв. метрів) – 1606, площа читальних залів (кв. метрів), кількість місць - 350 м<sup>2</sup>/ 115.

Студентське містечко академії складається з 5 гуртожитків загальною площею 31601,2 м<sup>2</sup> розрахованих на проживання 1559 чоловік, що повністю забезпечують потреби у житті іногородніх студентів.

У літній період студенти і співробітники академії мають можливість

Голова комісії



П.І. Бідюк

відпочивати на заміській базі відпочинку – оздоровчо-спортивному таборі «Дружба», що розташований в селі Орловщина Новомосковського району Дніпропетровської області. На більш ніж сімох гектарах змішаного лісу знаходяться шість спальних корпусів, розрахованих на прийом 300 відпочиваючих, їдальня на 450 посадкових місць, кіноконцертний зал.

Академія має сучасну спортивну базу: гральна зала – 621,0 м<sup>2</sup>; зал боротьби – 167,4 м<sup>2</sup>; зал боксу – 132,7 м<sup>2</sup>; тренажерна зала – 52,0 м<sup>2</sup>; зал кікбоксінгу – 348,5 м<sup>2</sup>.

Матеріально-технічна база НМетАУ нараховує 12 навчальних корпусів та лабораторій, загальною площею 72190,6 м<sup>2</sup>, з яких 38140,5 м<sup>2</sup> припадає на приміщеннями для проведення навчальних занять та контрольних заходів.

На базі НМетАУ щороку проходять конференції, семінари, тренінги. Зокрема Міжнародна науково-практична конференція «Інформаційні технології в металургії та машинобудуванні» відповідальним за проведення яких є кафедра інформаційних технологій і систем, яка є складовою частиною факультету комп'ютерних систем, енергетики і автоматизації.

Факультет складається з 5 кафедр: кафедри інформаційних технологій і систем, автоматизації виробничих процесів, промислової теплоенергетики, економічної інформатики, прикладної математики та обчислювальної техніки. Кафедри факультету мають багаторічні історію і наукові досягнення.

Підготовка бакалаврів за освітньо-професійною програмою «Комп'ютерні науки» 122 Комп'ютерні науки галузі знань 12 Інформаційні технології за першим (бакалаврським) рівнем у Національній металургійній академії України здійснюється науково-педагогічними працівниками кафедри інформаційних технологій і систем у відповідності із сертифікатом НД № 0492716 відповідно до рішення ДАК від 24 червня 2010 протокол №84 (наказ МОНУ від 14.07.2010 №1850-Л), термін дії до 01 липня 2020.

Кафедра інформаційних технологій і систем була заснована у 2001 році. Її засновником та керівником по теперішній час є д.т.н., проф. Михальов О.І., який докладає багато зусиль для формування і розвитку цього напрямку в НМетАУ. Перший випуск студентів відбувся у 2003 році. Підготовка фахівців на кафедрі з початку відбувалася за системою «бакалавр – спеціаліст» за напрямом підготовки «Комп'ютерні інформаційні технології»; потім – за триступеневою системою «бакалавр – спеціаліст – магістр». На сьогоднішній день кафедра забезпечує повний цикл підготовки фахівців за спеціальністю 122 Комп'ютерні науки – від бакалавра до доктора філософії.

Важливу роль в організації виховної діяльності відіграє студентське самоврядування. У своїй діяльності органи студентського самоврядування керуються: законодавством України; рішеннями Міністерства освіти і науки України; рішеннями керівництва Національної металургійної академії України; статутом Національної металургійної академії України; Положенням про органи студентського самоврядування Національної металургійної академії України.

Голова комісії



П.І. Бідюк

У користування студентському самоврядуванню надано: кабінет – 34,6 кв.м., конференц-зал для проведення конференцій, заходів, засідань наукового товариства студентів (використовується спільно з іншими структурами академії).

Основна мета студентського самоврядування – забезпечення й захист прав та законних інтересів студентів, забезпечення виконання студентами своїх обов'язків, створення умов для самореалізації особистості студентів і формування у них організаторських навичок, лідерських якостей, відповідальності за результат своєї праці тощо. Діяльність органів студентського самоврядування направлена на вдосконалення освітнього й виховного процесу, виховання духовності та культури студентів, зростання у студентської молоді соціальної активності.

Студентське самоврядування здійснюється на рівнях академії, факультету, курсу, академічної групи та гуртожитку. Органами студентського самоврядування на рівні академії є: конференція студентів Академії (КСА); рада студентів Академії (РСА); ради студентів факультетів (РСФ); ради студентів гуртожитків (РСГ); студентське наукове товариство (СНТ). Рада студентів Академії організовує та координує діяльність студентського самоврядування академії з таких напрямків: культурно-мистецький; інформаційний; з соціальної роботи; спортивно-оздоровчий; з організаційної роботи.

Експертна комісія констатує, що організація виховного процесу спрямована ректоратом, науково-педагогічним колективом НМетАУ та активом студентського самоврядування на досягнення суспільно визнаних завдань виховання.

**Висновок.** Національна металургійна академія України є сучасним вищим навчальним закладом європейського типу, що має глибокі традиції та рівень організації освітньої діяльності, достатню матеріально-технічну базу та методичний потенціал для підготовки майбутніх спеціалістів у всіх галузях науки та виробництва. Експертна комісія констатує, що оригінали усіх засновницьких документів, матеріали акредитаційного самоаналізу щодо акредитації освітньо-професійної програми «Комп'ютерні науки» зі спеціальності 122 Комп'ютерні науки галузі знань 12 Інформаційні технології за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти Національної металургійної академії України відповідають державним вимогам щодо акредитації освітніх програм та Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності. Вважаємо, що освітня діяльність за освітньо-професійною програмою «Комп'ютерні науки» зі спеціальності 122 Комп'ютерні науки галузі знань 12 Інформаційні технології за першим (бакалаврським) рівнем у даному закладі вищої освіти є доцільною.

Голова комісії



П.І. Бідюк



**2 ФОРМУВАННЯ КОНТИНГЕНТУ СТУДЕНТІВ ОСВІТНЬО-  
ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ «КОМП'ЮТЕРНІ НАУКИ» ЗІ  
СПЕЦІАЛЬНОСТІ 122 КОМП'ЮТЕРНІ НАУКИ  
ЗА ПЕРШИМ (БАКАЛАВРСЬКИМ) РІВНЕМ**

Формування контингенту студентів в НМетАУ проводиться відповідно до законодавчих нормативних актів, наказів Міністерства освіти і науки України, рішень Вченої ради і ректорату НМетАУ; та ліцензованих обсягів за напрямками підготовки і спеціальностями; за рахунок коштів державного бюджету України, так і за кошти юридичних та фізичних осіб.

Для організації роботи з прийому студентів кожен рік формується приймальна комісія, яка працює згідно з Положенням про приймальну комісію та Правилами прийому до НМетАУ. Ці документи розроблені відповідно до Закону України «Про вищу освіту», інших законодавчих і нормативних документів. Ділова документація приймальної комісії – книги реєстрації особових справ абітурієнтів, протоколи, накази – ведуться чітко з дотриманням чинних вимог.

Ліцензований обсяг зі спеціальності 122 Комп'ютерні науки за першим (бакалаврським) рівнем становить 175 осіб. Кількісні показники контингенту здобувачів вищої освіти за першим (бакалаврським) рівнем за спеціальності 122 Комп'ютерні науки наведено у таблиці 2. Дані контингенту звірено з Єдиною державною електронною базою освіти.

Науково-педагогічними працівниками випускової кафедри інформаційних технологій і систем проводиться профорієнтаційна, агітаційна та рекламна робота поширення інформації про спеціальність 122 Комп'ютерні науки з метою забезпечення потреб Дніпровського регіону та України фахівцями вищої кваліфікації. Форми та методи профорієнтаційної роботи різнопланові: проведення зустрічей з представниками підприємницької діяльності; проведення засідань практичних конференцій, майстер-класи та тренінги, виступи провідних науково-педагогічних працівників з лекціями, спільна участь у проектах; зв'язки щодо проведення практики студентів, рецензування випускних робіт; запрошення бізнесменів та керівників для участі у Днях кар'єри, засіданнях наукових гуртків та конкурсів.

Щорічно в академії проводять дні відкритих дверей, під час яких викладачі кафедри знайомлять зі спеціальністю, навчально-матеріальною базою, організовують виставки творчих робіт студентів і концерти художньої самодіяльності.

Проводиться активна робота викладачами кафедри з випускниками закладів загальної середньої освіти на базі 11 класів, випускниками спеціальності 122 «Комп'ютерні науки» за рівнем ОКР «молодший спеціаліст» та споріднених спеціальностей навчальних закладів Дніпровського регіону та України.

Голова комісії



П.І. Бідюк

**ПОКАЗНИКИ ФОРМУВАННЯ КОНТИНГЕНТУ СТУДЕНТІВ**  
**за ОПП «Комп'ютерні науки»**  
**з спеціальності 122 «Комп'ютерні науки»**  
**Національної металургійної академії України**

| №  | Показник                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2017 рік                                 | 2018 рік                                 |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|
| 1  | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 3                                        | 4                                        |
| 1. | Ліцензований обсяг підготовки денна форма; заочна форма                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 175                                      | 175                                      |
| 2. | На основі ПЗСО (11 класів)<br>Прийнято на навчання всього (осіб) <ul style="list-style-type: none"> <li>• денна форма,<br/>у т.ч. за держзамовленням;</li> <li>• заочна форма,<br/>у т.ч. за держзамовленням;</li> <li>• нагороджених медалями, або тих, хто отримали диплом з відзнакою;</li> <li>• таких, що пройшли довготривалу підготовку або профорієнтацію;</li> <li>• зарахованих на пільгових умовах, з якими укладені договори на підготовку</li> </ul>          | 41<br>35<br>15<br>6<br>1<br>-<br>-<br>4  | 30<br>15<br>8<br>15<br>2<br>-<br>-<br>1  |
| 3. | На основі ОКР «молодший спеціаліст»<br>Прийнято на навчання всього (осіб) <ul style="list-style-type: none"> <li>• денна форма,<br/>у т.ч. за держзамовленням;</li> <li>• заочна форма,<br/>у т.ч. за держзамовленням;</li> <li>• нагороджених медалями, або тих, хто отримали диплом з відзнакою;</li> <li>• таких, що пройшли довготривалу підготовку або профорієнтацію;</li> <li>• зарахованих на пільгових умовах, з якими укладені договори на підготовку</li> </ul> | 48<br>23<br>15<br>25<br>-<br>-<br>-<br>- | 39<br>23<br>15<br>16<br>-<br>-<br>-<br>- |

Впровадження різноплановості у профорієнтаційній роботі забезпечує академії її конкурентоздатність та формування необхідного контингенту студентів. Розроблена рекламна стратегія просування освітнього продукту з підготовки студентів щодо здобуття ступеня бакалавр за спеціальністю 122 Комп'ютерні науки у мережі Інтернет, на офіційному сайті академії, у засобах масової інформації, на всеукраїнських виставкових та іміджевих заходах.

**Висновок.** Експертна комісія підтверджує, що формування контингенту студентів в Національній металургійній академії України проводиться відповідно до законодавчих нормативних актів, відповідно

Голова комісії



П.І. Бідюк

до ліцензованих обсягів підготовки здобувачів вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Комп'ютерні науки» спеціальності 122 Комп'ютерні науки першого (бакалаврського) рівня і повне виконання державного замовлення. Аналіз динаміки змін контингенту здобувачів вищої освіти підтверджує можливість провести необхідний прийом на навчання за освітньо-професійною програмою «Комп'ютерні науки» спеціальності 122 Комп'ютерні науки першого (бакалаврського) рівня вищої освіти з ліцензованим обсягом 175 осіб.

### **3 ЗМІСТ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ «КОМП'ЮТЕРНІ НАУКИ» ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 122 КОМП'ЮТЕРНІ НАУКИ ЗА ПЕРШИМ (БАКАЛАВРСЬКИМ) РІВНЕМ**

Комісія констатує, що підготовка бакалаврів за освітньо-професійною програмою «Комп'ютерні науки» спеціальності 122 Комп'ютерні науки за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти здійснюється випусковою кафедрою інформаційних технологій і систем відповідно до стандартів вищої освіти академії, освітньо-професійної програми, навчального плану та пояснювальної записки до навчального плану, засобів діагностики.

Освітньо-професійна програма «Комп'ютерні науки» зі спеціальності 122 Комп'ютерні науки для підготовки здобувачів вищої освіти за першим (бакалаврським) рівнем розроблена робочою групою Національної металургійної академії України, схвалена Вченою радою протокол № 4 від 04.05.2017 р. та затверджена наказом ректора. Перелік навчальних дисциплін, які містить освітньо-професійна програма, відповідає профілю підготовки бакалавра зі спеціальності 122 Комп'ютерні науки. Анотації дисциплін дають достатнє уявлення про їх зміст.

Засоби діагностики якості вищої освіти визначають зміст та форми підсумкової атестації, призначені для оцінювання рівня компетентності осіб, які здобувають ступінь бакалавра зі спеціальності 122 Комп'ютерні науки ОПП «Комп'ютерні науки».

Навчальний план підготовки бакалаврів спеціальності 122 Комп'ютерні науки освітньо-професійної програми «Комп'ютерні науки» розроблено за типовою формою, яка затверджена Міністерством освіти і науки України. Складена пояснювальна записка до навчального плану.

Загальний термін підготовки фахівців денної форми навчання за першого (бакалаврського) рівня вищої освіти на базі **повної загальної середньої освіти** становить 3 роки 10 місяців.

Відповідно до навчального плану загальний бюджет часу на вивчення дисциплін за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти становить 7200 год. (240 кредитів). Навчальне навантаження за циклами підготовки

Голова комісії



П.І. Бідюк

студентів за освітньо-професійною програмою «Комп'ютерні науки» спеціальності 122 «Комп'ютерні науки» розподілено таким чином:

- дисципліни **загальної підготовки**, а саме:
- обов'язкові навчальні дисципліни – усього 1560 годин, у кредитах – 52;
- вибіркові навчальні дисципліни циклу загальної підготовки – усього 540 годин, у кредитах – 18;
- дисципліни **професійної підготовки**, а саме:
- обов'язкові навчальні дисципліни – усього 3810 годин, у кредитах – 127;
- вибіркові навчальні дисципліни циклу професійної підготовки – усього 1290 годин, у кредитах – 43;
- виконання виробничої практики – усього 90 годин, у кредитах – 3;
- виконання переддипломної практики – усього 150 годин, у кредитах – 5;
- виконання випускної роботи бакалавра – усього 300 годин, у кредитах – 10.

Загальний термін підготовки фахівців денної форми навчання за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти на базі **початкового рівня (короткого циклу) вищої освіти** становить 1 рік 10 місяців.

Відповідно до навчального плану загальний бюджет часу на вивчення дисциплін за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти становить 7200 год. (240 кредитів). Навчальне навантаження за циклами підготовки студентів за освітньо-професійною програмою «Комп'ютерні науки» спеціальності 122 «Комп'ютерні науки» розподілено таким чином:

- дисципліни **загальної підготовки**, а саме:
- вибіркові навчальні дисципліни циклу загальної підготовки – усього 90 годин, у кредитах – 3;
- дисципліни **професійної підготовки**, а саме:
- обов'язкові навчальні дисципліни – усього 2580 годин, у кредитах – 86;
- вибіркові навчальні дисципліни циклу професійної підготовки – усього 930 годин, у кредитах – 31;
- виконання виробничої практики – усього 90 годин, у кредитах – 3;
- виконання переддипломної практики – усього 150 годин, у кредитах – 5;
- виконання випускної роботи бакалавра – усього 300 годин, у кредитах – 10.

Цикл дисциплін, за якими потрібно скласти **академічну різницю** складають – усього 990 годин, у кредитах – 33.

Дисципліни навчального плану, які є **перезаліковими** на основі диплому початкового рівня (короткого циклу) вищої освіти складають – усього 2700 годин, у кредитах – 90.

Складена пояснювальна записка до навчального плану, яка ілюструє загальні та спеціальні компетентності бакалаврів зі спеціальності 122 Комп'ютерні науки освітньо-професійна програма «Комп'ютерні науки», які формуються навчальними дисциплінами навчального плану.

Робочі навчальні плани на кожен навчальний рік розробляються відповідно до навчального плану бакалаврів спеціальності 122 Комп'ютерні

Голова комісії



П.І. Бідюк

науки освітньо-професійна програма «Комп'ютерні науки», схвалюються Вченою радою НМетАУ та затверджуються наказом ректора по академії. У відповідності з наказом Міністерства освіти і науки України від 26.01.2015 р. № 47 «Про особливості формування навчальних планів на 2015-2016 навчальний рік» та положень Закону України «Про вищу освіту» № 1556-VII від 01.07.2014 р. у навчальних планах скорочено кількість навчальних дисциплін (згідно вимогам не більше 16 дисциплін на навчальний рік).

**Висновок.** Експертна комісія відзначає, що організація і зміст підготовки здобувачів за освітньо-професійною програмою «Комп'ютерні науки» спеціальності 122 Комп'ютерні науки за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти відповідає вимогам державним вимогам щодо акредитації освітніх програм та Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності і забезпечує державну гарантію якості освітнього процесу.

#### **4 ОРГАНІЗАЦІЙНЕ, НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ТА ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНОГО ПРОЦЕСУ**

Освітній процес з підготовки студентів за освітньо-професійною програмою «Комп'ютерні науки» спеціальності 122 Комп'ютерні науки ступеня бакалавра в НМетАУ здійснюється відповідно до навчального плану. Графік освітнього процесу і розклад занять на 2018-2019 навчальний рік складено згідно існуючих вимог щодо тижневого навантаження студентів і підтверджує 100% виконання навчального плану відповідно до переліку навчальних дисциплін, видів навчальних занять та форм контролю.

Експертна комісія перевірила фактичну наявність навчальних програм з навчальних дисциплін навчального плану бакалавра спеціальності 122 Комп'ютерні науки освітньо-професійна програма «Комп'ютерні науки». Навчальні програми відповідають встановленим вимогам щодо їх структури та змісту, схвалені Вченою радою НМетАУ. За всіма навчальними дисциплінами розроблені та затверджені робочі навчальні плани.

Експертна комісія перевірила фактичну наявність навчально-методичних комплексів, підготовлених науково-педагогічним персоналом академії, з усіх обов'язкових й вибіркового навчальних дисциплін. Усі види форм занять, що передбачені навчальним планом забезпечені навчально-методичними розробками відповідного змісту і форми, є складовими навчально-методичних комплексів з навчальних дисциплін відповідно до вимог п. 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів вищої освіти. Комісія ознайомила з змістом навчально-методичних комплексів з навчальних дисциплін і відзначає, що студенти денної та заочної форм навчання на 100% забезпечені навчально-методичними

Голова комісії



П.І. Бідюк



розробками. Для забезпечення якісного освітнього процесу студентів-бакалаврів науково-педагогічним персоналом також розроблено та включено до електронного ресурсу навчально-методичні посібники та дистанційні курси для забезпечення самостійного опанування дисциплін.

З кожної навчальної дисципліни навчального плану підготовки бакалаврів спеціальності 122 Комп'ютерні науки освітньо-професійна програма «Комп'ютерні науки» розроблені пакети комплексних контрольних робіт (ККР) для перевірки рівня знань.

Навчальним планом підготовки бакалаврів спеціальності 122 Комп'ютерні науки освітньо-професійна програма «Комп'ютерні науки» передбачено виконання п'яти курсових робіт з навчальних дисциплін «Об'єктно-орієнтоване програмування», «Організація баз даних та знань», «Технологія створення програмних продуктів», «Твердотільне проектування технічних об'єктів» і «Технології розподілених систем та паралельних обчислень».

Актуальність і практична спрямованість курсових робіт забезпечуються випусковою кафедрою інформаційних технологій і систем через оновлення тематики, а також виходячи з наукових інтересів кафедри та вимог освітньо-професійної програми та практичної підготовки. Під час виконання курсових робіт студенти розширюють і поглиблюють теоретичні знання, одержані при вивченні курсів відповідних навчальних дисциплін, поглиблюють навички роботи з мовами програмування, пакетами прикладних програм, вчать аналізувати результати роботи, інформаційні джерела, узагальнювати одержані дані і робити відповідні висновки.

Для забезпечення практичної підготовки бакалаврів випускова кафедра співпрацює з організаціями та підприємствами Дніпровського регіону, з якими укладені договори про проходження виробничої практики студентів спеціальності 122 Комп'ютерні науки.

Для навчально-методичного забезпечення практичної підготовки бакалаврів за освітньо-професійною програмою «Комп'ютерні науки» спеціальності 122 Комп'ютерні науки випусковою кафедрою розроблена наскрізна програма та робочі програми з усіх видів практики. Під час проходження практики студенти збирають, аналізують емпіричні матеріали, поглиблюють знання з дисциплін циклу професійної підготовки.

Студенти забезпечені програмами і базами для практики на 100 %.

Засобами діагностики якості вищої освіти бакалаврів спеціальності 122 Комп'ютерні науки освітньо-професійна програма «Комп'ютерні науки» визначена форма підсумкової атестації у Національній металургійній академії України. Атестація здійснюється на підставі оцінки рівня професійних знань, умінь та навичок випускників, передбачених освітньо-професійною програмою бакалавра «Комп'ютерні науки» спеціальності 122 Комп'ютерні науки з використанням загальнодержавних методів комплексної діагностики у формі захисту випускної кваліфікаційної роботи бакалавра.

Голова комісії



П.І. Бідюк

Для організації процесу виконання та захисту випускної кваліфікаційної роботи бакалавра випусковою кафедрою інформаційних технологій і систем розроблені методичні рекомендації до виконання випускної роботи для студентів ступеня бакалавра спеціальності 122 Комп'ютерні науки освітньо-професійна програма «Комп'ютерні науки». В методичних рекомендаціях визначено мету і завдання випускної кваліфікаційної роботи бакалавра, порядок вибору і затвердження теми, оформлення робіт, контролю за їх виконанням, процедуру захисту та критерії оцінювання.

На факультеті Комп'ютерних систем, енергетики та автоматизації (КС, Е і А) до якого відноситься випускаюча кафедра інформаційних технологій і систем, створена методична рада, на засіданнях якої розглядаються питання, направлені на створення та удосконалення методичного забезпечення лабораторно-практичних робіт, курсового і випускного проектування, самостійної роботи студентів.

Методичне забезпечення виконання курсових та випускної кваліфікаційної роботи бакалавра, програми практики відповідають встановленим вимогам щодо їх структури та змісту.

Комісія підтверджує, що у Національній металургійній академії України навчальні плани розробляються з врахуванням накопичувальної Європейської кредитно-трансферної системи перезарахування кредитів ЄКТС. Оцінювання рівня якості підготовки фахівців здійснюється на основі встановлених правил, принципів, критеріїв, системи і шкали оцінювання. Рівень якості підготовки фахівців в академії визначається комплексною системою оцінювання, яка поєднує шкалу оцінювання ЄКТС, національну та 12-бальну шкалу НМетАУ.

В НМетАУ впроваджено програму дослідження соціально-професійної зрілості студентів, яка дозволяє визначати індивідуальні рейтинги досягнень студентів в навчальній, науковій та інших видах діяльності.

В освітньому процесі підготовки бакалаврів за освітньо-професійною програмою «Комп'ютерні науки» спеціальності 122 Комп'ютерні науки активно використовуються інноваційні інформаційні технології навчання, засновані на безперервній комп'ютерній підготовці студентів, яка передбачається навчальним планом і складається із різних видів робіт. Рівень забезпеченості фахових дисциплін пакетами прикладних програм відповідає сучасним вимогам щодо використання інформаційних технологій у освітньому процесі та практичній підготовці фахівців.

Комісія відзначає системність організації єдиного інформаційного простору, високу комп'ютерну насиченість освітньої діяльності Національної металургійної академії України, широке впровадження комп'ютерних технологій у навчальну, наукову, управлінську, бібліотечну, видавничу і обліково-фінансову діяльність.

В НМетАУ впроваджена автоматизована система управління, яка постійно модернізується на основі сучасних інформаційних технологій:

Голова комісії



П.І. Бідюк

- мережева концепція дозволяє кожному студентові і викладачеві працювати в локальній інформаційно-пошуковій мережі з вільним доступом до Internet;
- запроваджено систему електронного документообігу, всі структурні підрозділи академії підключені до електронної пошти;
- впроваджено та забезпечується модернізація автоматизованої системи планування, організації, управління та контролю освітнього процесу;
- лекційні аудиторії обладнано стаціонарними мультимедійними комплексами, що дозволило проводити навчальні заняття з використанням телекомунікаційних засобів та інноваційних технологій, власних інформаційних ресурсів та глобальної мережі; функціонують мобільні мультимедійні комплекси з доступом до Internet, локальної мережі та бібліотеки академії.

Комісія констатує, що впровадження дистанційних технологій на заочній та денній формі навчання, підвищення кваліфікації науково-педагогічних і управлінських працівників з метою впровадження інформаційно-комунікаційних технологій у освітній процес, удосконалення діючих навчальних технологій, розширення можливостей електронного деканату для підвищення ефективності контролю забезпечує достатньо високий рівень якості організації освітнього процесу та формування контингенту студентів. Дистанційні технології навчання забезпечуються безперебійним доступом до навчальних ресурсів на сайті академії, у тому числі кафедри інформаційних технологій і систем, та електронній бібліотеці.

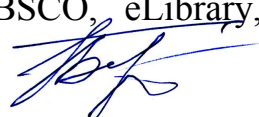
Основним джерелом інформаційного забезпечення викладачів та студентів є наукова бібліотека Національної металургійної академії України з її фондами та електронними носіями інформації, а також інформація, розміщена в локальній мережі.

Забезпечення підручниками, навчальними посібниками, довідковою та іншою навчальною літературою, яка призначена для ведення навчального процесу за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки», ОПП «Комп'ютерні науки» представлено в повному обсязі для кожного студента. Видавничу діяльність кафедр регулює навчально-методичний відділ НМетАУ відповідно до річних планів видання, згідно яких видається необхідне методичне забезпечення з організації підготовки лекційних, лабораторних, практичних занять, курсових та випускної роботи та ін.

Бібліотечні зали академії, оснащені комп'ютерами, що підключені до міжнародної інформаційної мережі Internet, яка широко використовується у навчальному процесі та науковій роботі викладачами, співробітниками та аспірантами та надає їм можливість вести навчальну роботу, отримувати наукову інформацію, користуватись відкритими бібліотечними фондами всього світу.

Науково-педагогічні працівники, студенти та аспіранти мають доступ до електронних ресурсів Національної бібліотеки України ім. В.І. Вернадського, баз SCOPUS, EBSCO, eLibrary, статистичних баз та

Голова комісії



П.І. Бідюк

електронних бібліотек Організації об'єднаних націй, ITU, IT-книги, AMS Books Online, arXiv.org, The Elektronische Zeitschriftenbibliothek EZB (Electronic Journals Library), E-LIS тощо.

Інформація про структуру, ліцензії та сертифікати про акредитацію, освітню, освітньо-наукову, видавничу, атестаційна діяльність, навчальні та наукові структурні підрозділи та їх склад, перелік навчальних дисциплін, правила прийому, контактну інформацію та ін. представлено на офіційному веб-сайті Національної металургійної академії України за адресою <http://nmetau.edu.ua>.

Доступ до навчально-методичних матеріалів з навчальних дисциплін навчального плану розміщено децентралізовано на сторінках кафедр локальній мережі академії, що задіяні в процесі підготовки фахівців за відповідними рівнями і спеціальностями.

Крім літератури для забезпечення навчального процесу, НМетАУ щорічно передплачує фахові періодичні видання, які можуть бути корисні здобувачам ступеня вищої освіти бакалавр зі спеціальності 122 «Комп'ютерні науки». Крім того, доступ до мережі Інтернет дає змогу використовувати у навчальному процесі та науково-дослідницькій діяльності широкий спектр вітчизняних та зарубіжних відкритих фахових періодичних видань, матеріали яких розміщено виключно в мережі Інтернет.

До послуг 3 абонементів, 2 читальних зала, довідково-бібліографічний відділ та відділ масової роботи. Бібліотека має також 2 філії: філіал бібліотеки Нікопольського факультету та Криворізького металургійного факультету.

На кафедрі інформаційних технологій і систем створено та функціонує у локальній мережі кафедральна науково-методична бібліотека на електронних носіях (більш ніж 300ГБ).

**Висновок.** Експертна комісія відзначає, що навчально-методичне та інформаційне забезпечення підготовки бакалаврів за освітньо-професійною програмою «Комп'ютерні науки» спеціальності 122 Комп'ютерні науки за всіма складовими відповідає організаційному, навчально-методичному та інформаційному забезпеченню та вимогам Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти у сфері вищої освіти та Державним вимогам до акредитації спеціальності і забезпечує державну гарантію якості освітнього процесу.

Голова комісії



П.І. Бідюк

**5. КАДРОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ЗА  
ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЮ ПРОГРАМОЮ «КОМП'ЮТЕРНІ  
НАУКИ» ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 122 КОМП'ЮТЕРНІ НАУКИ ЗА  
ПЕРШИМ (БАКАЛАВРСЬКИМ) РІВНЕМ**

За підготовку здобувачів вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Комп'ютерні науки» зі спеціальності 122 Комп'ютерні науки за першим (бакалаврським) рівнем відповідає випускова кафедра інформаційних технологій і систем та інші кафедри НМетАУ.

Відповідно до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти, затверджених Постановою Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 року №1187 та кадрових вимог до забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти, визначено склад групи забезпечення, яка утворена у складі відповідальної за підготовку здобувачів вищої освіти випускової кафедри інформаційних технологій і систем із спеціальності 122 Комп'ютерні науки за першим (бакалаврським) рівнем – 9 осіб:

Михальов Олександр Ілліч, завідувач кафедри інформаційних технологій і систем, д.т.н., професор; Гнатушенко В.В., д.т.н., доцент; Гуда А.І. д.т.н., доцент; Дмитрієва І.С., к.т.н., доцент; Журба А.О., к.т.н., доцент; Селівьорстова Т.В., к.т.н, доцент; Островська К.Ю., к.т.н., доцент; Дорош Н.Л., к.т.н., доцент; Євтушенко Г.Л., к.т.н.

Загальна кількість лекційних годин за навчальним планом становить 1558 години. Докторами, професорами проводиться викладання 224 години, що становить 14,4 %; 1006 лекційних години викладаються кандидатами наук, доцентами, що становить 64,1%; старшими викладачами викладається 328 годин лекцій, що становить 21,05 %.

Експертна комісія, використовуючи первинні документи відділу кадрів академії, перевірила достовірність наведеної в акредитаційній справі інформації про якісний склад науково-педагогічних працівників НМетАУ, які забезпечують освітній процес за освітньо-професійною програмою «Комп'ютерні науки» спеціальності 122 Комп'ютерні науки за першим (бакалаврським) рівнем.

Проведення лекцій з навчальних дисциплін, що забезпечують формування професійних компетентностей (цикл професійної та практичної підготовки) здійснюють науково-педагогічні працівники, які є визнаними професіоналами з досвідом дослідницької, управлінської, інноваційної або творчої роботи за фахом.

Кафедра інформаційних технологій і систем є випусковою для спеціальності 122 Комп'ютерні науки. Кафедра забезпечує професійну фундаментальну, наукову, фахову підготовку, а також виконує координуючу роль з питань змісту навчання, розробки нормативних документів спеціальності, планування та методичного забезпечення освітнього процесу,

Голова комісії



П.І. Бідюк



організації практичної підготовки студентів, проводить підготовку науково-педагогічних кадрів через аспірантуру та докторонтуру.

Комплектування кадрового складу кафедри відбувається відповідно до вимог вищої школи на конкурсній основі. Комісія підтверджує, що всі науково-педагогічні працівники мають відповідну базову освіту, науковий ступінь та вчене звання, необхідний стаж роботи та наукові публікації за фахом, проходили підвищення кваліфікації протягом останніх п'яти років відповідно до затвердженого плану, що підтверджується відповідними документами науково-методичного відділу ліцензування та акредитації та відділу кадрів НМетАУ.

Рівень наукової та професійної активності кожного науково-педагогічного працівника підтверджується виконанням не менше ніж чотири умови, що зазначені в Ліцензійних умовах провадження освітньої діяльності закладів освіти.

Кафедру інформаційних технологій та систем очолює доктор технічних наук, професор Михальов Олександр Іллів - доктор технічних наук, 05.13.01 – Управління в технічних системах, 05.13.07 – Автоматизація технологічних процесів та виробництв, професор кафедри прикладної математики та обчислювальної техніки, що відповідає спеціальності 122 Комп'ютерні науки. У 2014 році завідувачу кафедри, д.т.н., професору Михальову О.І. присуджено Державну премію в галузі науки та техніки, нагороджено знаком МОН України «За наукові досягнення», «Відмінник вищої освіти України» (1999 рік).

Під його керівництвом підготовлено та захищено 9 кандидатських та 3 докторських дисертацій. Професор Михальов О.І. є головою спеціалізованої вченої ради Д 08.084.01 по захисту дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора (кандидата) технічних наук при НМетАУ за спеціальністю 01.05.02 – Математичне моделювання та обчислювальні методи (за новим переліком спеціальностей ДАК МОНУ – 122 Комп'ютерні науки) при Національній металургійній академії України (м. Дніпро). Член спеціалізованої ради ДАК МОНУ по захисту докторських та кандидатських дисертацій за спеціальностями: 05.13.07 – Автоматизація процесів управління; 05.13.06 - Інформаційні технології (за новим переліком спеціальностей ДАК МОНУ – 122 Комп'ютерні науки) – Харківський Національний Університет Радіoeлектроніки (ХНУРЕ) (м. Харків). Завідувач є дійсним членом НМК МОН (експертна рада ДАК МОН) України з комп'ютерних наук, телекомунікації та автоматизації (м. Київ) та експертної ради МОН України з розподілу держбюджетних тем за секцією «Інформатика і кібернетика» (м. Київ). Завідувач кафедри інформаційних технологій і систем Михальов О.І. є членом декількох редакційних колегій наукових видань, включених до переліку наукових фахових видань України, зокрема: шеф редактор видань «Системні технології», «Адаптивні системи автоматичного управління», «Сучасні проблеми металургії»; член редколегій «Нові технології», «Системний аналіз і управління», «Математичне моделювання»

Голова комісії



П.І. Бідюк

«Питання прикладної математики і математичного моделювання», «Комп'ютерні науки, моделювання інтелектуальних систем». А також член організаційних та програмних комітетів міжнародних наукових конференцій.

Отже, комісією підтверджується відповідність ліцензійним умовам порядку формування випускової кафедри та призначення завідувачем цієї кафедри Михальова О.І., який має науковий ступінь доктора наук зі спеціальності, що відповідає 122 Комп'ютерні науки, а саме освітньо-професійній програмі, за якою здійснюється акредитація.

На кафедрі ведеться робота з підготовки молодих кадрів для роботи в академії і подальшому підвищенні їх кваліфікаційного рівня, що забезпечується роботою аспірантури та докторантури зі спеціальностей 122 Комп'ютерні науки, 05.13.06 – Інформаційні технології та 01.05.02 – Математичне моделювання та обчислювальні методи.

За останні 5 років під керівництвом професора Михальова О.І. захищено 6 дисертаційних роботи, у тому числі 2 докторських:

- на здобуття наукового ступеню доктора технічних наук за спеціальністю 01.05.02 – Математичне моделювання та обчислювальні методи (122 – комп'ютерні науки): Гнатушенко В.В. «Моделі та методи підвищення якості передачі трафіка у бездротових мережах», 2016 р.

- на здобуття наукового ступеню доктора технічних наук за спеціальністю 01.05.02 – Математичне моделювання та обчислювальні методи (122 – комп'ютерні науки): Гуда А.І. «Ансамблеві пошукові моделі і методи параметричної ідентифікації систем з хаотичною поведінкою», 2018 р.

На сьогодні керівництво аспірантами здійснюють д.т.н., професор Михальов О.І.; д.т.н., доц., Гнатушенко В.В.; д.т.н., доц., Гуда А.І.; к.т.н., доц., Селівьорстова Т.В.; к.т.н., доц. Кузнецов В.І. За останні 5 років до аспірантури (PhD) зараховано 14 осіб.

Комісією перевірено наукову діяльність випускової кафедри інформаційних технологій і систем і встановлено, що комплексні підходи забезпечують організацію науково-дослідної роботи по вирішенню наукових проблем за наступними напрямками: методичні розробки за фаховим напрямком фундаментальних досліджень; проведення науково-практичних конференцій та науково-методологічних семінарів; наукові зв'язки з підприємствами, установами, суб'єктами діяльності усіх форм власності Дніпровського регіону; участь науково-педагогічних працівників та студентів у роботі наукових та науково-практичних конференцій, робота студентських гуртків та дискусійних клубів; підвищення якості професорсько-викладацького складу через роботу над кандидатськими та докторськими дисертаціями, публікацію наукових та навчально-методичних праць.

Наукові дослідження на кафедрі інформаційних технологій і систем формуються виходячи із сучасних проблем інформаційних технологій та націлені на вивчення тенденцій її розвитку. Тематика наукових досліджень охоплює актуальні питання: обробка інформації в складних технічних і

Голова комісії



П.І. Бідюк

металургійних системах, комп'ютерне моделювання систем, процесів і об'єктів, алгоритмічне та програмне забезпечення інформаційних і вбудованих систем, захист інформації в комп'ютерних мережах, нейромережеві та нечіткі методи класифікації, розпізнавання образів, фрактальний аналіз металів та сплавів, прогнозування тощо.

У роботі зі студентами вибір напрямків наукових досліджень обумовлений також необхідністю підготовки фахівців для підприємств різних форм власності, і базується на опануванні теоретичного та практичного матеріалу з навчальних дисциплін, що передбачені навчальним планом. Результати наукових досліджень впроваджуються в навчальний процес і практичну діяльність суб'єктів господарювання різних форм власності та галузевої приналежності.

На кафедрі інформаційних технологій і систем функціонують студентські наукові гуртки «Прикладна синергетика та фрактальна динаміка», «Сучасні інтелектуальні системи та технології», «Мехатронних систем та радіоелектроніки» та «Математичне моделювання складних систем», постійно діє науковий студентський семінар.

У 2015 – 2019 роках викладачі кафедри інформаційних систем взяли участь у більш ніж 25 наукових конференціях (у тому числі й міжнародних), до яких активно залучалися й студенти та аспіранти. За звітний період співробітники кафедри опублікували: 3 монографії, 3 навчальних підручника, 181 статтю у фахових виданнях України, 41 статтю у закордонних виданнях, 28 статті, що входять баз даних Scopus та Web of Siense. Студенти беруть активну участь у науковій роботі кафедри, в наукових конференціях, мають публікації. Комісія підтверджує, що наукові дослідження кафедри інформаційних технологій і систем відповідають профілю її діяльності та орієнтовані на вивчення і можливості розв'язання теоретичних і практичних проблем щодо підвищення ефективності функціонування підприємств у сучасних умовах господарювання.

З 2008 року Національна металургійна академія України на базі кафедри інформаційних технологій і систем проводить щорічну Всеукраїнську науково-практичну конференцію «Інформаційні технології в металургії та машинобудуванні» у секціях якої приймають участь студенти та викладачі кафедри інформаційних технологій і систем.

Вплив науково-дослідної роботи на освітній процес полягає у тому, що результати наукових досліджень науково-педагогічних працівників знаходять своє відображення у змісті навчальних дисциплін, які вони викладають.

На кафедрі інформаційних технологій і систем значну увагу приділено науково-дослідній роботі студентів спеціальності 122 «Комп'ютерні науки», що охоплює два взаємозв'язаних аспекти: навчання студентів елементам дослідної діяльності, організації й методики наукової творчості; проведення наукових досліджень, які здійснюються під керівництвом науково-педагогічних працівників кафедри.

Голова комісії



П.І. Бідюк

Студенти кафедри приймають активну участь у олімпіадному русі.

У 2014-2015 навчальному році:

Переможці першого туру олімпіади зі спеціальності «Комп'ютерні науки» брали участь у другому турі всеукраїнської олімпіади, що проходила у м. Харків на базі Харківського національного університету радіоелектроніки, та показали високі результати (студенти гр. КН01-10 Світлічний А.Д., гр. КН01-12 Царик В.Ю. та Хобот Р.О., гр. КН01-11 В'юненко В.С., Дьоміна А.О., Сухойван Є.О., Карась Н.М.).

У 2015-2016 навчальному році:

Переможці першого туру олімпіади зі спеціальності «Комп'ютерні науки» брали участь у другому турі всеукраїнської олімпіади, що проходила у м. Харків на базі Харківського національного університету радіоелектроніки, та показали високі результати (студенти гр. КН01-12-3 Алтинник Б.М. та гр. КН01-13-1 Костенко А.О. і Надточій С.О.).

У 2016-2017 навчальному році:

Переможці першого туру олімпіади зі спеціальності «Комп'ютерні науки» брали участь у другому турі всеукраїнської олімпіади, що проходила у м. Харків на базі Харківського національного університету радіоелектроніки, та показали високі результати (студенти гр. КН01-13-1 Костенко А.О., Захарова І.А. та Надточій С.О.)

Переможці першого туру всеукраїнської олімпіади «Веб технології та веб дизайн» брали участь у другому турі, що проводився на базі українського державного хіміко-технологічного університету, м. Дніпро (студенти гр. КН-14 Чернорот Д.Е., Авраменко О.М. та КН-13 Куриленко Д.О.) та посіли достойні місця.

Також команда із командного спортивного програмування прийняла участь у першому етапі всеукраїнської олімпіади з програмування, яка є одночасно першим етапом всесвітньої олімпіади з командного програмування АСМ ICPC, що проводився на базі Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара (студенти гр. КН-13 Захарова І.А., Надточій С.О., та гр. КН-12м Алтинник Б. М.), та пройшли у другий тур змагань. Після чого прийняли участь у другому турі змагань із спортивного програмування що відбувся у м. Кропивницький на базі Кіровоградського національного технічного університету.

У 2017-2018 навчальному році:

Переможці першого туру олімпіади зі спеціальності «Комп'ютерні науки» брали участь у другому турі всеукраїнської олімпіади, що проходила у м. Харків на базі Харківського національного університету радіоелектроніки, та показали високі результати (студенти гр. КН-15 Деримедвідь Д.В., Місюра І.В., Грошев І.Д., Масендич Д.Ю.).

Переможці першого туру всеукраїнської олімпіади «Веб технології та веб дизайн» брали участь у другому турі, що проводився на базі Українського державного хіміко-технологічного університету, м. Дніпро. (студенти гр. КН-14 Чернорот Д.Е., Голубєв Д.С. та КН04-13-М

Голова комісії



П.І. Бідюк



Куриленко Д.О.) та посіли достойні місця, зокрема студент Голубев Дмитро Сергійович отримав диплом переможця другого ступеню.

Також команда із командного спортивного програмування прийняла участь у першому етапі всеукраїнської олімпіади з програмування, яка є одночасно першим етапом всесвітньої олімпіади з командного програмування АСМ ІСРС, що проводився на базі Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара (Студенти гр. КН-15 Андрєєв М.С., Деримедвідь Д.В., Місюра І.О., Грошев І.Д.), та зайняли достойні місця.

У 2018-2019 навчальному році:

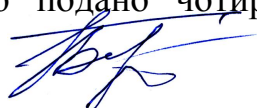
Переможці першого туру олімпіади зі спеціальності «Комп'ютерні науки» брали участь у другому турі всеукраїнської олімпіади, що проходила у м. Харків на базі Харківського національного університету радіоелектроніки, та показали високі результати (студенти гр. КН-15 Грошев І.Д., Андрєєв М.С.).

Переможці першого туру всеукраїнської олімпіади «Веб технології та веб дизайн» брали участь у другому турі, що проводився на базі Українського державного хіміко-технологічного університету, м. Дніпро. (студенти гр. КН01-15-2 Масендич Д.Ю., та гр КН-16-3 Нестерук Д.Г., КН-01-17 Остапюк О.Ф.) та посіли достойні місця.

Також команда із командного спортивного програмування прийняла участь у першому етапі всеукраїнської олімпіади з програмування, яка є одночасно першим етапом всесвітньої олімпіади з командного програмування АСМ ІСРС, що проводився на базі Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара (Студенти гр. КН01-15 Андрєєв М.С., Деримедвідь Д.В., Місюра І.О., Грошев І.Д.), та зайняли достойні місця.

Щорічно студенти кафедри інформаційних технологій і систем приймають участь у конкурсах студентських наукових робіт НАН України, Всеукраїнських конкурсах студентських наукових робіт, конкурсах студентських наукових робіт фонду Пінчука та ін. Так у 2013 році студенти кафедри брали участь у міжнародному форумі-конкурсі наукових робіт студентів та молодих вчених, який проходив у Національному минерально-сырьевом університеті «Горный» (г. С.-Петербург) та отримали дипломи другого ступеня (Єрмакова В. та Шпак Ю.). В 2014 році на конкурс дипломних магістерських робіт «МИСИС» (г. Москва) студентки групи ИТП 08 Швець Н. та Шпак Ю. отримали дипломи. У 2016 році на конкурс НАН України на здобуття премії серед студентів та молодих вчених ВНЗ України Зимогляд А. отримав диплом та фінансову нагороду за найкращу наукову роботу. У 2017 році НАН України на здобуття премії серед студентів та молодих вчених ВНЗ України студент групи КН01-12-м Царік В. отримав грамоту, а студентка групи КН02-12-м Соловей М. отримала диплом Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт. У 2018 році на різні конкурси студентами кафедри було подано чотири роботи (КН01-12-м

Голова комісії



П.І. Бідюк



Царік В., КН01-12-м Кліщ С., КН02-12-м Соловей М., КН01-13-м Захарова І.), які достойно представили свої наукові здобутки. У 2019 році на різні конкурси студентами кафедри було подано роботи (КН-14-м Смолянов С., КН-14-м Авраменко О.), результати яких ще не оголошено.

З 01.03.2015 по 28.02.2016 аспірантки Швець Н. та Кібукевич Ю. приймали участь в Стипендіальній програмі «Польський Erasmus+».

Більшість студентів приймає участь у щорічній Всеукраїнська науково-технічна конференція студентів і молодих учених «Молода академія», яка проходить на базі Національної металургійної академії України (м. Дніпро).

**Висновок.** Експертна комісія підтверджує, що показники кадрового забезпечення за першим (бакалаврським) рівнем освітньо-професійної програми «Комп'ютерні науки» спеціальності 122 Комп'ютерні науки відповідають вимогам Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти у сфері вищої освіти та Державним вимогам до акредитації спеціальності.

Комісія констатує, що наукові дослідження випускової кафедри інформаційних технологій і систем Національної металургійної академії України, відповідають профілю її діяльності та зорієнтовані на актуальні питання сучасного стану, основні проблеми і перспективи розвитку сфери комп'ютерних наук та інформаційних технологій.

#### **6 МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ЗА ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЮ ПРОГРАМОЮ «КОМП'ЮТЕРНІ НАУКИ» ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 122 КОМП'ЮТЕРНІ НАУКИ ЗА ПЕРШИМ (БАКАЛАВРСЬКИМ) РІВНЕМ**

Національна металургійна академія України має розвинену сучасну матеріально-технічну базу, що забезпечує високу якість навчально-виховного процесу, наукової роботи та соціально-побутових умов, студентів і аспірантів.

НМетАУ має відповідну соціальну інфраструктуру. Академія розміщена в навчально-адміністративних корпусах із загальною площею приміщень 72190,6 м<sup>2</sup>, студенти проживають у 4 гуртожитках. Функціонує спортивний комплекс, медичний пункт, підприємства харчування (таблиця 3).

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 проводиться перевірка стану санітарно-технічних умов праці в приміщеннях кафедри, ведеться запис в журналі.

Голова комісії



П.І. Бідюк

Лекційні аудиторії, навчальні кабінети, спеціалізовані лабораторії сучасно оформлені і обладнані необхідними засобами для організації освітньої діяльності: навчальними стендами, ПК, належними меблями, наочними приладами. Викладання дисциплін здійснюється з активним використанням інноваційних інформаційних технологій: лекційні аудиторії обладнано стаціонарними мультимедійними комплексами, що дозволяє проводити навчальні заняття з використанням телекомунікаційних засобів та інноваційних технологій, власних інформаційних ресурсів та глобальної мережі.

Таблиця 3

Забезпечення приміщеннями навчального призначення  
і іншими приміщеннями

| Найменування приміщення |                                                                                                                   | Площа приміщень (кв. метрів) |              |             |                 |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------|-------------|-----------------|
|                         |                                                                                                                   | усього                       | у тому числі |             |                 |
|                         |                                                                                                                   |                              | власних      | орендованих | зданих в оренду |
| 1.                      | Загальна площа приміщень                                                                                          | 72190,6                      | 72190,6      | -           | -               |
| 2.                      | Навчальні приміщення, усього у тому числі:                                                                        | 38140,5                      | 38140,5      |             |                 |
|                         | приміщення для занять студентів, курсантів, слухачів (лекційні, аудиторні приміщення, кабінети, лабораторії тощо) | 34519,6                      | 34519,6      | -           | -               |
|                         | комп'ютерні лабораторії                                                                                           | 2299,3                       | 2299,3       | -           | -               |
|                         | спортивні зали                                                                                                    | 1321,6                       | 1321,6       | -           | -               |
| 3.                      | Приміщення для науково-педагогічних (педагогічних) працівників                                                    | 2100                         | 2100         | -           | -               |
| 4.                      | Службові приміщення                                                                                               | 29814,4                      | 29814,4      | -           | -               |
| 5.                      | Бібліотека                                                                                                        | 1606                         | 1606         | -           | -               |
|                         | у тому числі читальні зали                                                                                        | 350                          | 350          | -           | -               |
| 6.                      | Гуртожитки                                                                                                        | 31601,2                      | 31601,2      | -           | -               |
| 7.                      | Їдальні, буфети                                                                                                   | 3076,7                       | 3076,7       | -           | -               |
| 8.                      | Профілакторії, бази відпочинку                                                                                    | 4961                         | 4961         | -           | -               |
| 9.                      | Медичні пункти                                                                                                    | 10                           | 10           | -           | -               |
| 10.                     | Інші                                                                                                              | -                            | -            | -           | -               |

Кафедри академії мають достатні за площею приміщення для професорсько-викладацького складу та навчально-допоміжного персоналу. Матеріально-технічна база кафедр комплектується за рахунок коштів академії, обслуговується відповідними службами, підтримується у робочому стані співробітниками та технічним персоналом академії. Санітарно-технічний стан приміщень задовільний. Випадків порушень техніки безпеки, виробничої санітарії і протипожежної безпеки не спостерігалось.

НМетАУ забезпечив доступність навчальних приміщень для осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення, зокрема безперешкодний доступ до будівлі, навчальних класів (груп) та іншої інфраструктури відповідно до державних будівельних норм, правил і

Голова комісії



П.І. Бідюк

стандартів, що підтверджено висновком.

Матеріально-технічна база кафедри інформаційних технологій і систем відповідає вимогам підготовки фахівців відповідних рівнів. Кафедра має на балансі такі приміщення: кабінет завідуючого кафедри – 503; кабінети для викладачів – 502б, 503а, 505, 507, 508; комп'ютерні класи – 420, 518, 617.

У навчальному процесі використовуються комп'ютерні класи академії (237, 243, 245, 245а, 250). Викладачі та співробітники кафедри мають у розпорядженні персональні комп'ютери, принтери, ксерокс, мультимедійне обладнання, інтерактивну дошку. Всі комп'ютери мають вихід у локальну мережу академії й Інтернет. Усі обладнані аудиторії активно використовуються і для виконання науково-дослідницьких робіт студентів та співробітників.

Інформація про загальні площі всіх приміщень, що використовуються в навчальному процесі, та обладнання, устаткування та програмне забезпечення спеціалізованих комп'ютерних лабораторій, які забезпечують виконання начального плану за освітньо-професійною програмою «Комп'ютерні науки» спеціальності 122 «Комп'ютерні науки» представлена в таблицях 4 і 5.

Таблиця 4

Порівняльна таблиця дотримання технологічних вимог щодо матеріально-технічного забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти НМетАУ за освітньо-професійною програмою «Комп'ютерні науки» зі спеціальності 122 Комп'ютерні науки галузі знань 12 Інформаційні технології за першим (бакалаврським) рівнем

| Найменування показника (нормативу)                                                                                                                                                                    | Вимоги до значення показника (нормативу) за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти |                             |                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                       | Значення показника (нормативу)                                                         | Фактичне значення показника | Відхилення фактичного значення показника від нормативного |
| 1. Забезпеченість приміщеннями для проведення освітнього процесу (кв. метрів на одного здобувача освіти з урахуванням не більше трьох змін навчання, але не менше 2000 кв. метрів для закладу освіти) | 2,4                                                                                    | 7,2                         | +4,8                                                      |
| 2. Забезпеченість мультимедійним обладнанням для одночасного використання в навчальних аудиторіях (мінімальний відсоток кількості аудиторій)                                                          | 30                                                                                     | 60                          | +40                                                       |
| 3. Доступність навчальних приміщень для осіб з                                                                                                                                                        | +                                                                                      | +                           | Відхилення немає                                          |

Голова комісії



П.І. Бідюк

|                                                                                                                                                                                                          |   |    |                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|------------------|
| інвалідністю та інших мало мобільних груп населення                                                                                                                                                      |   |    |                  |
| 4. Забезпеченість комп'ютерними робочими місцями, лабораторіями, полігонами, обладнанням, устаткуванням, необхідними для виконання освітніх програм                                                      | + | +  | Відхилення немає |
| 5. Забезпеченість здобувачів вищої освіти гуртожитком                                                                                                                                                    | + | +  | Відхилення немає |
| 6. Наявність соціально-побутової інфраструктури:                                                                                                                                                         |   |    |                  |
| 1) бібліотеки, у тому числі читального залу;                                                                                                                                                             | + | +  | Відхилення немає |
| 2) пунктів харчування;                                                                                                                                                                                   | + | +  | Відхилення немає |
| 3) актового чи концертного залу;                                                                                                                                                                         | + | +  | Відхилення немає |
| 4) спортивного залу;                                                                                                                                                                                     | + | +  | Відхилення немає |
| 5) стадіону та/або спортивних майданчиків;                                                                                                                                                               | + | +  | Відхилення немає |
| 6) медичного пункту                                                                                                                                                                                      | + | +  | Відхилення немає |
| 7. Наявність освітньої програми                                                                                                                                                                          | + | +  | Відхилення немає |
| 8. Наявність навчального плану                                                                                                                                                                           | + | +  | Відхилення немає |
| 9. Наявність робочої програми з кожної навчальної дисципліни навчального плану                                                                                                                           | + | +  | Відхилення немає |
| 10. Наявність програм з усіх видів практичної підготовки                                                                                                                                                 | + | +  | Відхилення немає |
| 11. Наявність методичних матеріалів для проведення атестації здобувачів вищої освіти                                                                                                                     | + | +  | Відхилення немає |
| 12. Забезпеченість бібліотеки вітчизняними та закордонними фаховими періодичними виданнями відповідного або спорідненого профілю, в тому числі в електронному вигляді (мінімальна кількість найменувань) | 5 | 17 | +12              |
| 13. Наявність доступу до баз даних періодичних наукових видань англійською мовою відповідного або спорідненого профілю (допускається спільне                                                             | + | +  | Відхилення немає |

Голова комісії



П.І. Бідюк

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |   |                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|------------------|
| користування базами<br>кількома закладами освіти)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |   |                  |
| 14. Наявність офіційного веб-сайту закладу освіти, на якому розміщена основна інформація про його діяльність (структура, ліцензії та сертифікати про акредитацію, освітня/освітньо-наукова/видавнича/атестаційна (наукових кадрів) діяльність, зразки документів про освіту, умови для доступності осіб з інвалідністю та інших мало мобільних груп населення до приміщень, навчальні та наукові структурні підрозділи та їх склад, перелік навчальних дисциплін, правила прийому, контактна інформація) | + | + | Відхилення немає |

Таблиця 5

Обладнання, устаткування та програмне забезпечення спеціалізованих комп'ютерних лабораторій, які забезпечують виконання начального плану за освітньо-професійною програмою «Комп'ютерні науки» спеціальності  
122 Комп'ютерні науки

| № з/п | 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) |
|-------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 1     | Комп'ютерний клас (№ 617), 65,4 м <sup>2</sup>  | 1. Теорія алгоритмів<br>2. Алгоритмізація та програмування<br>3. Об'єктно-орієнтоване програмування<br>4. Організація баз даних та знань<br>5. Веб-технології та веб-дизайн            | 1) Комп'ютер CPU IntelG3930 2.9 GHz / RAM 4 GB / HDD 500 GB / keyboard / mouse / – 12 шт. (робочі станції);<br>2) Плоттер/принтер HP DesignJet 500 – 1 шт.;<br>3) Комутатор мережевий на 16 портів – 1 шт. | CodeBlocks IDE 17.12<br>Kicad 4.0.7<br>gEDA<br>QT 5.10.0 (minGW)<br>Java SDK<br>Net Beans IDE<br>Eclipse IDE<br>Libre Office<br>GIMP<br>Inkscape<br>Python 3.3<br>Gnuplot<br>Ramus-educational<br>qcad-3.12.6<br>LinuxFedora 28                  | так                                                     |
| 2     | Комп'ютерний клас (№ 518), 41,2 м <sup>2</sup>  | 1. Технологія створення програмних продуктів<br>2. Комп'ютерна графіка<br>3. Комп'ютерні мережі<br>4. Технології комп'ютерного проектування<br>5. Методи та системи штучного інтелекту | 1) Комп'ютер CPU Intel G2010 2.8 GHz / RAM 2 GB / HDD 500 GB / keyboard / mouse / – 12 шт. (робочі станції);<br>2) Мультимедійний екран LG 49LB55–1 шт.;<br>3) Комутатор мережевий на 16 портів – 1 шт.    | CodeBlocks IDE 16.01<br>Kicad 4.0.1<br>gEDA<br>QT 5.6.0 (minGW)<br>Java SDK<br>Net Beans IDE<br>Eclipse IDE<br>Libre Office<br>GIMP<br>Inkscape<br>Python 3.3<br>Gnuplot<br>Ramus-educational<br>LibreCad 3.8.0<br>qcad-3.12.6<br>LinuxFedora 22 | так                                                     |
| 3     | Комп'ютерний                                    | 1. Прикладна теорія                                                                                                                                                                    | 1) Комп'ютер CPU Intel                                                                                                                                                                                     | CodeBlocks IDE 16.01                                                                                                                                                                                                                             | так                                                     |

Голова комісії



П.І. Бідюк



|   |                                              |                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                    |     |
|---|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|   | клас (№420), 66 м <sup>2</sup>               | надійності систем<br>2. Інтелектуальний аналіз даних<br>3. Проектування інформаційних систем<br>4. Метрологія комп'ютерних систем<br>5. Сучасна теорія управління<br>6. Твердотільне проектування технічних об'єктів | E6600 2.4 GHz / RAM 4 GB / HDD 500 GB / keyboard / mouse/ – Монітор SamsungSyncMaster 793DF - 20 шт. (робочі станції);<br>2) Сервер IntelXeon 3.0 ГГц / i915 / RAM 2 GB / HDD SATA 4*320 Gб / FDD 3,5 / CD / TowerCase / Монітор SamsungSyncMaster 793DF – 1 шт.;<br>3) Мультимедійний екран 3D SAMSUNG PS51E497B2K–1шт.;<br>4) Комутатор HP 1800-24G –1шт.<br>5) Плоттер / принтер HP DesignJet 800 – 1 шт.; | Kicad 4.0.1<br>gEDA<br>QT 5.6.0 (minGW)<br>Java SDK<br>Net Beans IDE<br>Eclipse IDE<br>Libre Office<br>GIMP<br>Inkscape<br>Python 3.3<br>Gnuplot<br>Ramus-educational<br>LibreCad<br>qcad-3.12.6<br>LinuxFedora 22 |     |
| 4 | Комп'ютерний клас (№237) 44 м <sup>2</sup>   | 1. Прикладні нейро-нечіткі системи<br>2. Управління IT-проектами                                                                                                                                                     | INTEL G 530/2ГБ/500 Гб (03.03.2012)<br>Монітор LG FlatronE 194 IS-BN (03.03.2012) 12 шт.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | WINDOWS XP<br>Microsoft Office                                                                                                                                                                                     | так |
| 5 | Комп'ютерний клас (№, 243) 48 м <sup>2</sup> | 1. Основи охорони праці<br>2. Методи та засоби інформаційних технологій                                                                                                                                              | Celeron 430/1 Гб/320 Гб – 12шт., (07.04.2009)<br>Монітор 15” (01.08.1998) 12 шт.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | WINDOWS XP<br>Microsoft Office<br>Octave                                                                                                                                                                           | так |
| 6 | Комп'ютерний клас (№, 245) 41 м <sup>2</sup> | 1. Психологія особистості і розвитку людини<br>2. Моделювання систем                                                                                                                                                 | INTEL 5300/1 Гб/40 Гб – 12 шт. (30.04.2010)<br>Монітор 15” (09.06.2010) 12 шт.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | WINDOWS XP<br>Microsoft Office<br>Python 3.3                                                                                                                                                                       | так |
| 7 | Комп'ютерний клас (№245а) 45 м <sup>2</sup>  | 1. Комп'ютерна схемотехніка та архітектура комп'ютерів                                                                                                                                                               | Semprion 2800+ 1,6 гц/512 Мб/40 Гб – 12 шт. (09.03.2006), монітор 15” (01.10.1994) – 12 шт.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | WINDOWS XP<br>Microsoft Office<br>Python 3.3<br>Octave                                                                                                                                                             | так |
| 8 | Комп'ютерний клас (№, 250) 42 м <sup>2</sup> | 1. Технології захисту інформації<br>2. Технології розподілених систем та паралельних обчислень                                                                                                                       | C2DE4500/1 Гб/250 Гб-12 шт. (04.12.2008)<br>Монітор AsusVB191 (04.12.2008) 12 шт.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | WINDOWS XP<br>Microsoft Office<br>Octave                                                                                                                                                                           | так |

Експертна комісія підтверджує, що матеріально-технічне оснащення навчальних кабінетів і спеціалізованих комп'ютерних лабораторій є сучасним, відповідає вимогам і у повному обсязі забезпечує виконання навчальних програм з навчальних дисциплін.

**Висновок.** Експертна комісія констатує, що якісний стан матеріально-технічної бази Національної металургійної академії України з підготовки здобувачів вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Комп'ютерні науки» зі спеціальності 122 Комп'ютерні науки відповідає нормативам й вимогам Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти у сфері вищої освіти, вимогам Державних будівельних норм ДБН–В.2.2-3-97 «Будинки та споруди навчальних закладів» і забезпечує безпечні умови праці та високу якість освітнього процесу.

Голова комісії



П.І. Бідюк

**7 ЯКІСТЬ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ  
ОСВІТИ ЗА ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЮ ПРОГРАМОЮ  
«КОМП'ЮТЕРНІ НАУКИ» ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 122 КОМП'ЮТЕРНІ  
НАУКИ ЗА ПЕРШИМ (БАКАЛАВРСЬКИМ) РІВНЕМ**

Експертною комісією перевірені результати екзаменаційних сесій бакалаврів спеціальності 122 Комп'ютерні науки освітньо-професійна програма «Комп'ютерні науки» за I та II семестри 2018-2019 навчального року, які свідчать про достатній рівень підготовки. Якісна успішність відповідає нормативним вимогам. Комісія перевірила показники успішності, що наведені в акредитаційній справі і виявила об'єктивність оцінки знань студентів.

У процесі акредитаційної експертизи комісія провела перевірку рівня підготовки бакалаврів освітньо-професійної програми «Комп'ютерні науки» спеціальності 122 Комп'ютерні науки, яка здійснювалась за підсумками виконання студентами комплексних контрольних робіт з навчальних дисциплін. Були проведені комплексні контрольні роботи з 3 дисциплін. Результати та графік проведення наведено в таблиці 6.

Для перевірки рівня знань студентів експертна комісія використовувала пакети ККР, розроблені науково-педагогічними працівниками академії. Результати контрольних робіт залишкових знань студентів відображені у групових відомостях виконання ККР.

Експертна комісія ознайомила з організацією підготовки випускних кваліфікаційних робіт бакалаврів і констатує, що вона здійснюється відповідно до графіку освітнього процесу. Затвердження тем та закріплення наукових керівників оформлено наказом по НМетАУ, виконання випускних кваліфікаційних робіт бакалаврів систематично контролюється завідувачем випускової кафедри, стан виконання робіт розглядається на засіданні кафедри впродовж навчального року. Керівництво випускними кваліфікаційними роботами бакалаврів здійснюється провідними викладачами. Для публічного захисту випускних робіт наказом по НМетАУ призначається Екзаменаційна комісія з фаху.

Голова комісії



П.І. Бідюк

Графік проведення комплексних контрольних робіт з експертами  
за освітньо-професійною програмою «Комп'ютерні науки» спеціальності 122 «Комп'ютерні науки»  
Національної металургійної академії України

| № з/п | Дисципліна                                  | Група     | Дата       | Аудиторія | Викладач           | Експерт    |
|-------|---------------------------------------------|-----------|------------|-----------|--------------------|------------|
| 1     | Українська мова за професійним спрямуванням | КН01-15-2 | 03.06.2019 | 420       | Коцюбовська Г.А.   | Бідюк П.І. |
| 2     | Математичні методи дослідження операцій     | КН01-15-2 | 03.06.2019 | 513       | Селівьорстова Т.В. | Бідюк П.І. |
| 3     | Методи та системи штучного інтелекту        | КН01-15-2 | 04.06.2019 | 420       | Михальов О.І.      | Лях І.М.   |

РЕЗУЛЬТАТИ ВИКОНАННЯ КОМПЛЕКСНИХ КОНТРОЛЬНИХ РОБІТ (в період експертизи)  
за освітньо-професійною програмою «Комп'ютерні науки» спеціальності 122 «Комп'ютерні науки»,  
Національної металургійної академії України

| №                              | Дисципліна                                           | Кількість студентів | Виконували ККР |     | Одержали оцінки, (кількість, %) |       |      |       |      |       |      |      | Абсолютна успішність, % | Якість, % |
|--------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------|----------------|-----|---------------------------------|-------|------|-------|------|-------|------|------|-------------------------|-----------|
|                                |                                                      |                     | К-ть           | %   | 5                               |       | 4    |       | 3    |       | 2    |      |                         |           |
|                                |                                                      |                     |                |     | К-ТЬ                            | %     | К-ТЬ | %     | К-ТЬ | %     | К-ТЬ | %    |                         |           |
| 3 циклу загальної підготовки   |                                                      |                     |                |     |                                 |       |      |       |      |       |      |      |                         |           |
| 1                              | Українська мова за професійним спрямуванням          | 22                  | 22             | 100 | 6                               | 27,27 | 9    | 40,91 | 7    | 31,82 | 0    | 0    | 100                     | 68,18     |
|                                | Всього                                               | 22                  | 22             | 100 | 6                               | 27,27 | 9    | 40,91 | 7    | 31,82 | 0    | 0    | 100                     | 68,18     |
| 3 циклу професійної підготовки |                                                      |                     |                |     |                                 |       |      |       |      |       |      |      |                         |           |
| 2                              | Методи та системи штучного інтелекту                 | 22                  | 22             | 100 | 2                               | 9,09  | 11   | 50,0  | 8    | 36,36 | 1    | 4,55 | 95,45                   | 59,09     |
| 3                              | Математичні методи дослідження операцій              | 22                  | 22             | 100 | 4                               | 18,18 | 9    | 40,91 | 9    | 40,91 | 0    | 0    | 100                     | 59,09     |
|                                | Всього                                               | 44                  | 44             | 100 | 6                               | 13,64 | 20   | 45,45 | 17   | 38,64 | 1    | 2,27 | 97,73                   | 59,09     |
|                                | Всього по освітньо-кваліфікаційному рівню «бакалавр» | 66                  | 66             | 100 | 12                              | 18,18 | 29   | 43,94 | 24   | 36,36 | 1    | 1,52 | 98,48                   | 62,12     |

Голова комісії



П.І. Бідюк

**Висновок.** Експертна комісія підтверджує відповідність рівня теоретичної, професійної та практичної підготовки студентів вимогам підготовки бакалаврів освітньо-професійної програми «Комп'ютерні науки» спеціальності 122 Комп'ютерні науки. Якісні показники успішності студентів під час комплексних контрольних робіт свідчать про достатній рівень підготовки майбутніх фахівців.

## **8 ВНУТРІШНЯ СИСТЕМА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НАЦІОНАЛЬНОЇ МЕТАЛУРГІЙНОЇ АКАДЕМІЇ УКРАЇНИ**

Функціонування внутрішньої системи забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти НМетАУ (далі – система забезпечення якості) базується на засадах Закону України «Про вищу освіту» та відповідає основним цілям і завданням Статуту та Концепції стратегічного розвитку НМетАУ, вона також враховує спрямованість основних показників міжнародних та національних рейтингів (Webometrics, «ТОП-200-Україна» та ін.). Політика НМетАУ щодо забезпечення якості реалізується шляхом здійснення відповідних заходів та широкого спектра внутрішніх процедур на усіх рівнях академії, а саме:

- впровадження концепції «студентоцентрованого» навчання;
- застосування ефективних механізмів розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм;
- оцінювання здобувачів вищої освіти;
- кадрового забезпечення, оцінювання та підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників;
- наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу;
- функціонування ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату в наукових працях працівників і здобувачів вищої освіти;
- застосування інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;
- застосування зрозумілих і відкритих механізмів і процедур прийому на навчання, визнання результатів навчання та здобутих кваліфікацій;
- інноваційного розвитку наукових досліджень, інтегрованого поєднання освіти, науки та інновацій;
- забезпечення процесу виховання та саморозвитку творчої особистості;
- здійснення постійного аналізу якості діяльності шляхом рейтингування, проведення внутрішніх та зовнішніх аудитів.

Опис процедур та внутрішніх нормативних документів, які реалізують політику НМетАУ щодо забезпечення якості освітньої діяльності за зазначеними напрямками наведено у таблиці 7.

Голова комісії



П.І. Бідюк

Таблиця 7

**Опис процедур та внутрішніх нормативних документів, які забезпечують  
реалізацію політики НМетАУ  
щодо забезпечення якості освітньої діяльності**

| Процедура                                                                                                               | Опис процедури                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Назва нормативного документу                                                                  | Тип документа, номер і дата затвердження |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| 1. Впровадження концепції «студентоцентрованого» навчання                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                               |                                          |
| Оприлюднення освітніх програм                                                                                           | Освітні програми оприлюднюються на веб-сайті НМетАУ і є доступними для споживачів ринку освітніх послуг (вступникам, здобувачам, роботодавцям) та незалежним установам оцінювання і забезпечення якості вищої освіти                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Методика розробки освітніх програм                                                            | Вчена рада, протокол № 3 від 27.03.2017  |
| Організація самостійної роботи здобувачів вищої освіти                                                                  | Регламентується програмами навчальних дисциплін. Забезпечується відповідними навчально-методичними матеріалами та контролюється під час проведення заходів модульного контролю.<br>Норми навчального навантаження студента при виконанні різних видів самостійної роботи визначаються Вченою радою НМетАУ.                                                                                                                                                                                                                                                                               | Положення про організацію освітнього процесу у НМетАУ (розділ 2.1 та 4.2)                     | Вчена рада, протокол № 8 від 03.09.2015  |
| Впровадження інноваційних педагогічних технологій                                                                       | Впровадження цілеспрямованого системного набору прийомів і засобів організації навчальної діяльності, охоплює весь процес навчання: від викладання навчального матеріалу до оцінювання результатів навчання                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Положення про Раду з забезпечення якості освітньої діяльності і підготовки фахівців у НМетАУ  | Вчена рада, протокол № 2 від 25.02.2016  |
|                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Положення про підвищення кваліфікації педагогічних та науково-педагогічних працівників НМетАУ | Вчена рада, протокол № 12 від 21.12.2015 |
| 2. Застосування ефективних механізмів розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                               |                                          |
| Опис освітньої програми                                                                                                 | Організація розробки освітніх програм здійснюється Навчально-науковим центром НМетАУ, методичне супроводження цього процесу забезпечує секція якості освітніх програм Ради з забезпечення якості освітньої діяльності і підготовки фахівців у НМетАУ (РЗЯОД).<br>Безпосередньо розробку освітніх програм здійснює навчально-методична комісія (НМК) НМетАУ з відповідної спеціальності із залученням представників роботодавців, які входять до складу НМК.<br>Процедура ухвалення освітніх програм передбачає обговорення програми, що внесена відповідним НМК, секцією якості освітніх | Положення про Раду з забезпечення якості освітньої діяльності і підготовки фахівців у НМетАУ  | Вчена рада, протокол № 2 від 25.02.2016  |
|                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Положення про навчально-методичні комісії НМетАУ                                              | Вчена рада, протокол № 2 від 25.02.2016  |
|                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Положення про навчально-науковий центр                                                        | Вчена рада, протокол № 2 від 22.02.2011  |

Голова комісії



П.І. Бідюк



|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                      |                                         |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|                                     | програм РЗЯОД та подальше їхнє затвердження Вченою радою НМетАУ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | НМетАУ                                                                                                               |                                         |
|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Про створення навчально-методичних комісій за спеціальностями                                                        | Наказ ректора № 05 від 25.02.2016       |
|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Методика розробки освітніх програм                                                                                   | Вчена рада, протокол № 3 від 27.03.2017 |
|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Положення про організацію освітнього процесу у НМетАУ (розділ 1.4)                                                   | Вчена рада, протокол № 8 від 03.09.2015 |
| Навчальний план                     | Укладається навчально-методичною комісією НМетАУ відповідної спеціальності окремо для кожного рівня вищої освіти та за кожною формою навчання (в тому числі інтегровані навчальні плани для навчання зі скороченим або подовженим, порівняно з типовим, терміном навчання) на основі освітньої програми. Навчальний план затверджується Вченою радою НМетАУ та підписується ректором                                                                                                                                                                          | Положення про організацію освітнього процесу у НМетАУ (розділ 2.3)                                                   | Вчена рада, протокол № 8 від 03.09.2015 |
|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Методичні рекомендації з розробки інтегрованих навчальних планів підготовки фахівців за скороченим терміном навчання | Розпорядження № 63 від 09.12.2016       |
| Індивідуальні навчальні плани (ІНП) | ІНП студента формується на наступний навчальний рік наприкінці поточного навчального року. Студенти першого року навчання відповідного рівня вищої освіти укладають ІНП протягом першої чверті навчального року. ІНП підписується студентом, куратором ЄКТС за спеціальністю та затверджується деканом факультету (директором інституту).<br>Формування вибіркової складової ІНП здійснюється студентом за участі куратора ЄКТС за спеціальністю з переліку вибірових дисциплін або з переліку блоків вибірових дисциплін, що наводяться у навчальному плані. | Положення про організацію освітнього процесу у НМетАУ (розділ 3)                                                     | Вчена рада, протокол № 8 від 03.09.2015 |
| Програми навчальних дисциплін       | Укладається кафедрою, яка викладає навчальну дисципліну, розглядається НМК відповідної спеціальності на предмет визначення її відповідності стандартам вищої освіти та освітній програмі, забезпеченості навчально-методичними розробками, використання сучасних інформаційних технологій тощо. НМК приймає відповідне рішення, яке оформлюється протоколом, номер та дата затвердження якого наводяться у програмі.                                                                                                                                          | Положення про організацію освітнього процесу у НМетАУ (розділ 2.4)                                                   | Вчена рада, протокол № 8 від 03.09.2015 |
|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Методика розробки програм навчальних                                                                                 | Вчена рада, протокол № 1 від 27.01.2015 |

Голова комісії



П.І. Бідюк

|                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                               |                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|                                                                                      | Після погодження керівником навчального відділу на предмет відповідності навчальному плану підготовки за спеціальністю програма затверджується першим проректором НМетАУ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | дисциплін в умовах кредитно-модульної системи організації навчального процесу |                                         |
| Експертне оцінювання актуальності змісту освітніх програм представниками ринку праці | Організовує центр підтримки кар'єри та працевлаштування шляхом:<br>- запровадження зворотного зв'язку з підприємствами, установами і організаціями (роботодавцями);<br>- проведення аналізу попиту і пропозицій на ринку праці<br>- проведення анкетувань здобувачів вищої освіти і випускників з оцінювання актуальності змісту підготовки та рівня організації навчального процесу                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Положення про центр підтримки кар'єри та працевлаштування НМетАУ              | Вчена рада, протокол № 9 від 27.09.2010 |
| <b>3. Оцінювання здобувачів вищої освіти</b>                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                               |                                         |
| Поточний контроль                                                                    | Поточний контроль має на меті перевірку рівня підготовленості студента до виконання певної навчальної роботи. Він дозволяє диференціювати студентів на устигаючих та неустигаючих у повсякденній навчальній діяльності, насамперед, на планових заняттях з метою мотивування їхнього навчання. Результати поточного контролю можуть враховуватись під час модульного контролю, якщо відповідна процедура передбачена критеріями оцінювання певного модуля                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Положення про організацію освітнього процесу у НМетАУ (розділ 5.2)            | Вчена рада, протокол № 8 від 03.09.2015 |
| Семестровий (підсумковий) контроль                                                   | Семестровий (підсумковий) контроль має на меті визначення рівня засвоєння студентом матеріалу певної навчальної дисципліни в обсязі, що визначений робочою програмою дисципліни на відповідний семестр. Семестровий контроль здійснюється у формі:<br>- заліку;<br>- диференційованого заліку;<br>- екзамену<br>Результати семестрового контролю (семестрові оцінки з навчальних дисциплін) утворюють підстави для визначення рейтингу студентів і призначення навчальних стипендій за результатами їхнього навчання впродовж семестру.<br>По завершенні вивчення навчальної дисципліни визначається підсумкова оцінка з навчальної дисципліни, яка вноситься у Додаток до диплома про вищу освіту. Підсумкова оцінка з навчальної дисципліни визначається як середнє арифметичне оцінок усіх модулів цієї дисципліни. | Положення про організацію освітнього процесу у НМетАУ (розділ 5.4)            | Вчена рада, протокол № 8 від 03.09.2015 |
|                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Положення про рейтингову систему оцінювання досягнень студентів НМетАУ        | Вчена рада, протокол № 9 від 04.12.2017 |
|                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Положення про стипендіальне забезпечення осіб, які навчаються в НМетАУ        | Вчена рада, протокол № 1 від 27.01.2017 |
|                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Правила призначення академічних стипендій в НМетАУ                            | Вчена рада, протокол № 1 від 27.01.2017 |

Голова комісії



П.І. Бідюк

|                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                               |                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Атестація випускників                                                                           | Встановлення відповідності рівня набутих здобувачами вищої освіти компетентностей вимогам освітньої програми                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Положення про екзаменаційні комісії НМетАУ                                                                                                    | Вчена рада, протокол № 1 від 26.01.2015  |
|                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Організація виконання кваліфікаційних робіт у НМетАУ                                                                                          | Вчена рада, протокол № 2 від 25.02.2016  |
| 4. Кадрове забезпечення, оцінювання та підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                               |                                          |
| Оцінювання науково-методичного рівня викладання дисциплін адміністрацією                        | Реалізується під час обрання за конкурсом (у разі продовження контракту) шляхом відвідування навчальних занять членами РЗЯОД та завідувачами кафедр, а також взаємного відвідування занять викладачами кафедри.<br>Планування відвідування занять здійснюється на рівнях: <ul style="list-style-type: none"><li>- академії – Навчально-науковим центром (ННЦ);</li><li>- кафедри – завідувачем кафедри.</li></ul> Оцінюється: <ul style="list-style-type: none"><li>- відповідність змісту заняття програмі навчальної дисципліни та сучасному стану науки і техніки;</li><li>- рівень володіння матеріалом;</li><li>- доступність, логічна послідовність викладання;</li><li>- застосування новітніх методик навчання;</li><li>- здатність організувати дискусію тощо.</li></ul> За результатами відвідування складається відгук у кафедральних «Журналах взаємного відвідування занять». | Положення про порядок проведення конкурсного відбору та складання трудових договорів (контрактів) з науково-педагогічними працівниками НМетАУ | Вчена рада, протокол № 9 від 04.12.2017  |
|                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Положення про Раду з забезпечення якості освітньої діяльності і підготовки фахівців у НМетАУ                                                  | Вчена рада, протокол № 2 від 25.02.2016  |
|                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Положення про навчально-науковий центр НМетАУ                                                                                                 | Вчена рада, протокол № 2 від 22.02.2011  |
|                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Типове положення про кафедру НМетАУ                                                                                                           | Вчена рада, протокол № 12 від 28.11.2016 |
| Оцінювання рівня педагогічної майстерності викладачів студентами                                | Здійснюється шляхом анкетування, яке організовується ННЦ відповідно до затвердженого плану або під час процедури конкурсного обрання.<br>Розробка форми анкети, обробка результатів анкетування та підготовка відповідних матеріалів для розгляду конкурсною комісією НМетАУ або Вченими радами академії, факультетів (інститутів) здійснюється ННЦ.<br>Результати обговорюються на засіданнях РЗЯОД.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Положення про порядок проведення конкурсного відбору та складання трудових договорів (контрактів) з науково-педагогічними працівниками НМетАУ | Вчена рада, протокол № 9 від 04.12.2017  |
| Підвищення кваліфікації педагогічних та науково-педагогічних                                    | Проходження підвищення кваліфікації не рідше одного разу на 5 років є обов'язковою умовою для укладання трудового договору з науково-педагогічними працівниками<br>Підвищення кваліфікації та стажування                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Положення про підвищення кваліфікації педагогічних та науково-                                                                                | Вчена рада, протокол № 11 від 21.12.2015 |

Голова комісії



П.І. Бідюк

|                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                    |                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| працівників                                                                                                                                        | працівників за відповідними спеціальностями здійснюється за планом, який наприкінці кожного навчального року укладають Керівники структурних підрозділів та затверджує ректор НМетАУ. Підвищення кваліфікації здійснюється на підставі договорів, що укладаються між НМетАУ та установою, в якій здійснюватиметься підвищення кваліфікації                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | педагогічних працівників НМетАУ                                                                    |                                                                               |
|                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Положення про центр післядипломної освіти, перепідготовки та підвищення кваліфікації кадрів НМетАУ | Вчена рада, протокол № 9 від 27.09.2010                                       |
| <b>5. Функціонування ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату в наукових працях працівників і здобувачів вищої освіти</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                    |                                                                               |
| Прийняття до розгляду наукових праць                                                                                                               | Заходи щодо забезпечення системної роботи із запобігання та виявлення академічного плагіату забезпечуються:<br>- редакційними колегіями наукових журналів НМетАУ та оргкомітетами наукових, науково-технічних, науково-методичних конференцій, які проводить НМетАУ (щодо наукових праць науково-педагогічних працівників);<br>- науково-педагогічними колективами кафедр та НМК спеціальностей (щодо навчальних та науково-педагогічних праць науково-педагогічних працівників);<br>- головами та вченими секретарями спеціалізованих вчених рад НМетАУ (щодо дисертацій докторантів і аспірантів);<br>- завідувачами випускових кафедр (щодо випускних кваліфікаційних робіт студентів). | Кодекс академічної доброчесності НМетАУ                                                            | Вчена рада, протокол № 5 від 07.09.2016                                       |
| Атестація здобувачів наукових ступенів                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Положення про видання навчальної та методичної літератури у НМетАУ                                 | Вчена рада, протокол № 1 від 26.01.2015                                       |
| Атестація здобувачів вищої освіти                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Організація виконання кваліфікаційних робіт у НМетАУ                                               | Вчена рада, протокол № 2 від 25.02.2016                                       |
| Видання навчальної та навчально-методичної літератури                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Положення про підрозділ комерціалізації об'єктів інтелектуальної власності НМетАУ                  | Наказ ректора від 23.05.2005                                                  |
| <b>7. Застосування інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом</b>                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                    |                                                                               |
| Інформаційно-аналітична система управління                                                                                                         | Інформаційно-аналітична підсистема «Студенти»<br>Інформаційно-аналітична підсистема «Контингент»<br>Інформаційно-аналітична підсистема «Навчальний процес»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Положення про єдине інформаційне середовище НМетАУ                                                 | Вчена рада, протокол № 2 від 5.02.2018                                        |
| Електронна система документообігу                                                                                                                  | Інформаційно-аналітична підсистема «Нормативні документи»<br>- рішення Вченої ради<br>- рішення ректорату<br>- положення<br>- накази та розпорядження                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                    |                                                                               |
| Інформаційна система дистанційного навчання                                                                                                        | Інформаційна система дистанційного навчання:<br>- методичні вказівки<br>- лабораторні та практичні роботи<br>- Конспект лекції<br>Контрольні питання                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Про створення електронних курсів в системі дистанційної освіти                                     | Рішення Ради з забезпечення якості освітньої діяльності НМетАУ від 20.02.2017 |
| <b>8. Застосування зрозумілих і відкритих механізмів і процедур прийому на навчання, визнання результатів навчання та здобутих кваліфікацій</b>    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                    |                                                                               |

Голова комісії



П.І. Бідюк

|                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                      |                                                   |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Прийом на навчання (зарахування)                       | Регламентується загальнодержавними та внутрішньо академічними нормативними документами.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Положення Приймальну комісію НМетАУ                                                                                                                  | Вчена рада, протокол № 10 від 31.10.2016          |
|                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Правила прийому до НМетАУ                                                                                                                            | Затверджуються Вченою радою на кожний рік прийому |
|                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Положення про курси підготовки до вступу у ВНЗ НМетАУ                                                                                                | Вчена рада, протокол № 9 від 27.09.2010           |
|                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Положення про всеукраїнські олімпіади НМетАУ для професійної орієнтації вступників на основі повної загальної середньої освіти                       | Вчена рада, протокол № 8 23.10.2017               |
| Визнання результатів навчання та здобутих кваліфікацій | <p>Реалізується при прийомі на навчання, зокрема при прийомі:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на повний та скорочений терміни навчання</li> <li>- при поновленні на навчання або переведенні з іншого українського закладу вищої освіти;</li> <li>- за програмами академічної мобільності.</li> </ul> <p>Трансфер кредитів, встановлення еквівалентності присвоєних кваліфікацій здійснюється шляхом експертизи документів про освіту (дипломів, академічних довідок тощо):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- мережею ENIC UKRAINI (ДП Інформаційно-іміджевий центр) (Постанова КМУ №924 від 31.08.2011) – для документів, що видані іноземними закладами освіти;</li> <li>- факультетами (інститутами) НМетАУ – для документів, що видані закладами освіти України.</li> </ul> | Положення про порядок відрахування, переривання навчання, поновлення і переведення студентів, які навчаються у НМетАУ                                | Вчена рада, протокол № 8 від 23.10.2017           |
|                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Положення про академічну мобільність студентів НМетАУ                                                                                                | Наказ ректора № 74 від 04.07.2013                 |
|                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Положення про визнання документів про середню, середню професійну, професійну та вищу освіту, що видані навчальними закладами інших держав, у НМетАУ | Вчена рада, протокол № 6 від 25.05.2015           |
| Присвоєння кваліфікацій (атестація)                    | Реалізується екзаменаційними комісіями з підсумкової атестації здобувачів вищої освіти. Регламентована загальнодержавними та                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Положення про екзаменаційні комісії НМетАУ                                                                                                           | Вчена рада, протокол № 1 від 26.01.2015           |

Голова комісії



П.І. Бідюк



|                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                             |                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
|                                                                                                                             | внутрішньо академічними нормативними документами.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Організація виконання кваліфікаційних робіт у НМетАУ                                                                                                        | Вчена рада, протокол № 2 від 25.02.2016          |
| <b>9. Інноваційний розвиток наукових досліджень, інтегроване поєднання освіти, науки та інновацій</b>                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                             |                                                  |
| Наукова робота студентів                                                                                                    | Участь у науково-дослідних темах, конференціях та публікація результатів у наукових виданнях.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Положення про студентське наукове товариство НМетАУ                                                                                                         | Конференція ТК НМетАУ протокол №2 від 23.12.2016 |
| Підготовка докторів філософії та докторів наук                                                                              | Участь у науково-дослідних темах, конференціях та публікація результатів у наукових виданнях.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Положення про аспірантуру і докторантуру НМетАУ                                                                                                             | Вчена рада, протокол № 3 від 27.03.2017          |
|                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Положення про відділ аспірантури і докторантури НМетАУ                                                                                                      | Вчена рада, протокол № 9 від 27.09.2010          |
| Наукова та науково-технічна діяльність                                                                                      | Участь у науково-дослідних темах, конференціях, публікація результатів у наукових виданнях, науково-технічних виставках.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Положення про науково-дослідну частину НМетАУ                                                                                                               | Вчена рада, протокол № 1 від 26.01.2015          |
| <b>10. Здійснення постійного аналізу якості діяльності шляхом рейтингування, проведення внутрішніх та зовнішніх аудитів</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                             |                                                  |
| Участь у зовнішніх рейтингах                                                                                                | НМетАУ у 2017 році посіла:<br>- у рейтингу ТОП-200 загальне 15 місце та 6 місце серед технічних закладів вищої освіти;<br>- у рейтингу Webometrics – 40 місце серед 195 закладів вищої освіти України.<br>Висновки, що випливають з аналізу динаміки рейтингових показників, є основою для вироблення управлінських рішень ректоратом академії.                                                                                        | Стратегія розвитку освітньої, наукової та інноваційної діяльності НМетАУ                                                                                    | Вчена рада, протокол № 1 від 26.01.2015          |
| Зовнішній аудит                                                                                                             | Зовнішній аудит діяльності є оцінюванням ефективності діяльності академії зовнішнім агентством з метою коригування планів розвитку і подолання слабких сторін діяльності. У 2016 році органом сертифікації ТОВ «НПП Міжнародні стандарти і системи» провела аудит системи забезпечення якості НМетАУ. За результатами аудиту визначено відповідність системи управління якістю НМетАУ вимогам ДСТУ ISO 9001:2009 (ISO 9001:2009, IDT). | Сертифікат Національного органу України з сертифікації на систему управління якістю НМетАУ № UA2.173.10174-16 від 22.12.2016 р., є дійсним до 15.09.2018 р. | -                                                |
| Рейтингове оцінювання інститутів, факультетів, кафедр                                                                       | Процедура внутрішнього рейтингового оцінювання діяльності структурних підрозділів НМетАУ має регулярний характер і передбачає щорічне оголошення результатів. Передбачається окреме рейтингування випускових, загально-інженерних та «гуманітарних» кафедр.                                                                                                                                                                            | Положення про визначення рейтингу структурних підрозділів, науково-педагогічних працівників,                                                                | Вчена рада, протокол № 12 від 21.12.2015         |

Голова комісії



П.І. Бідюк

|  |  |                                                           |  |
|--|--|-----------------------------------------------------------|--|
|  |  | наукових співробітників, аспірантів та докторантів НМетАУ |  |
|--|--|-----------------------------------------------------------|--|

**Висновок.** Експертна комісія констатує, що усвідомлюючи важливість впровадження системи управління якістю діяльності закладів вищої освіти, спрямованої на забезпечення надання високоякісних освітніх послуг і підготовку конкурентоспроможних фахівців, ректорат та Вчена рада постійно працюють над подальшим розвитком удосконалення якості управління процесами діяльності в Національній металургійній академії України та кафедре ІТС.

### **ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ**

На підставі проведеної первинної акредитаційної експертизи освітньо-професійної програми «Комп'ютерні науки» спеціальності 122 Комп'ютерні науки за першим (бакалаврським) рівнем вищого навчального закладу Національна металургійна академія України на відповідність освітньої діяльності, пов'язаної з підготовкою бакалаврів Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності закладів освіти у сфері вищої освіти та Державним вимогам до акредитації, експертна комісія:

1. Відзначає, що освітньо-професійна програма, засоби діагностики якості, навчальний план, пояснювальна записка до навчального плану та показники, що характеризують забезпечення їх виконання, в цілому відповідають встановленим вимогам і забезпечують державну гарантію якості освітнього процесу.

2. Вважає, що кадрове, матеріально-технічне, навчально-методичне, інформаційне забезпечення освітньо-професійної програми «Комп'ютерні науки» спеціальності 122 Комп'ютерні науки за першим (бакалаврським) рівнем, відповідає Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності закладів освіти у сфері вищої освіти та Державним вимогам до акредитації спеціальності.

3. Вважає за необхідне висловити рекомендації керівництву Національної металургійної академії України, які не входять до складу обов'язкових і не впливають на рішення про акредитацію, але дозволять поліпшити якість підготовки фахівців:

– продовжити роботу науково-педагогічних працівників щодо підготовки дистанційних курсів з дисциплін спеціальності для використання в самостійній роботі студентів;

– розширити перелік потенційних роботодавців з метою покращення організації практик та системи працевлаштування студентів;

Голова комісії



П.І. Бідюк

– розширити співробітництво з провідними вітчизняними та закордонними науковими та навчальними закладами з метою підвищення рівня наукових досліджень та продовження робіт щодо видачі подвійних дипломів.

**Висновок:** Експертна комісія МОН України зробила висновок про можливість акредитації освітньо-професійної програми «Комп'ютерні науки» зі спеціальності 122 Комп'ютерні науки галузі знань 12 Інформаційні технології за першим (бакалаврським) рівнем Національної металургійної академії України зі збереженням ліцензійного об'єму 175 осіб.

**Голова експертної комісії:**

професор кафедри математичних методів системного аналізу Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», доктор технічних наук, професор



**Бідюк Петро Іванович**

**Член експертної комісії:**

доцент кафедри інформатики та фізико-математичних дисциплін Державного вищого навчального закладу «Ужгородський національний університет», кандидат технічних наук, доцент



**Лях Ігор Михайлович**

**З експертними висновками ознайомлений:**

Ректор Національної металургійної академії України, доктор технічних наук, професор



**Величко Олександр Григорович**

« 5 » червня 2019 року



## Додаток А

Таблиця відповідності державним вимогам щодо якісних характеристик підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня за освітньо-професійною програмою «Комп'ютерні науки» зі спеціальності 122 Комп'ютерні науки у НМетАУ

| Найменування показника (нормативу)                                                                                                                                                                                                                                                                         | Значення показника (нормативу) | Фактичне значення показника | Відхилення фактичного значення показника від нормативного |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------|
| <b>ЯКІСНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ</b>                                                                                                                                                                                                                                                           |                                |                             |                                                           |
| 1. Умови забезпечення державної гарантії якості вищої освіти                                                                                                                                                                                                                                               |                                |                             |                                                           |
| 1.1 Виконання навчального плану за показниками: перелік навчальних дисциплін, години, форми контролю, %                                                                                                                                                                                                    | 100                            | 100                         | Відхилення немає                                          |
| 1.2. Підвищення кваліфікації викладачів постійного складу за останні 5 років, %                                                                                                                                                                                                                            | 100                            | 100                         | Відхилення немає                                          |
| 1.3. Чисельність науково-педагогічних (педагогічних) працівників, що обслуговують спеціальність і працюють у навчальному закладі за основним місцем роботи, які займаються вдосконаленням навчально-методичного забезпечення, науковими дослідженнями, підготовкою підручників та навчальних посібників, % | 100                            | 100                         | Відхилення немає                                          |
| 2. Результати освітньої діяльності (рівень підготовки фахівців), не менше %                                                                                                                                                                                                                                |                                |                             |                                                           |
| 2.1. Рівень знань студентів з загальної підготовки:                                                                                                                                                                                                                                                        |                                |                             |                                                           |
| 2.1.1. Успішно виконані контрольні завдання, %                                                                                                                                                                                                                                                             | 90                             | 100                         | +10                                                       |
| 2.1.2. Якісно виконані контрольні завдання (оцінки «5» і «4»), %                                                                                                                                                                                                                                           | 50                             | 68,18                       | +18,18                                                    |
| 2.2. Рівень знань студентів з професійної підготовки:                                                                                                                                                                                                                                                      |                                |                             |                                                           |
| 2.2.1. Успішно виконані контрольні завдання, %                                                                                                                                                                                                                                                             | 90                             | 97,73                       | +7,73                                                     |
| 2.2.2. Якісно виконані контрольні завдання (оцінки «5» і «4»), %                                                                                                                                                                                                                                           | 50                             | 59,09                       | +9,09                                                     |
| 3. Організація наукової роботи                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                |                             |                                                           |
| 3.1. Наявність у структурі навчального закладу наукових підрозділів                                                                                                                                                                                                                                        | +                              | +                           | Відхилення немає                                          |

Голова комісії



П.І. Бідюк



|                                                                                                                                                                          |   |   |                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|------------------|
| 3.2. Участь студентів у науковій роботі (наукова робота на кафедрах та в лабораторіях, участь в наукових конференціях, конкурсах, виставках, профільних олімпіадах тощо) | + | + | Відхилення немає |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|------------------|

**Голова експертної комісії:**

професор кафедри математичних методів системного Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», доктор технічних наук, професор

 **Бідюк Петро Іванович**

**Член експертної комісії:**

доцент кафедри інформатики та фізико-математичних дисциплін Державного вищого навчального закладу «Ужгородський національний університет», кандидат технічних наук, доцент

 **Лях Ігор Михайлович**

**З експертними висновками ознайомлений:**

Ректор Національної металургійної академії України, доктор технічних наук, професор

 **Величко Олександр Григорович**



Голова комісії



П.І. Бідюк



## Додаток Б

Зведені відомості про виконання вимог Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності за освітньою програмою «Комп'ютерні науки» за першим (бакалаврським) рівнем за спеціальністю зі спеціальності 122 Комп'ютерні науки у НМетАУ

| Найменування показника<br>(нормативу)                                                                                                                                                         | Вимоги до значення показника (нормативу) за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти |                             |                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                               | Значення показника (нормативу)                                                         | Фактичне значення показника | Відхилення фактичного значення показника від нормативного |
| <b>КАДРОВІ ВИМОГИ</b><br>щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти                                                                                              |                                                                                        |                             |                                                           |
| 1. Виконання вимог до загальної кількості членів групи забезпечення за рівнями (встановлюється за найвищим рівнем):                                                                           |                                                                                        |                             |                                                           |
| - частка тих, які мають науковий ступінь та/або вчене звання                                                                                                                                  | 60                                                                                     | 100                         | +40                                                       |
| - частка тих, які мають науковий ступінь доктора наук та/або вчене звання професора (%)                                                                                                       | 30                                                                                     | 33                          | +3                                                        |
| 2. Науково-педагогічні та наукові працівники, які здійснюють освітній процес, мають:                                                                                                          |                                                                                        |                             |                                                           |
| - мають стаж науково-педагогічної діяльності понад два роки                                                                                                                                   | 100                                                                                    | 100                         | Відхилення немає                                          |
| - рівень наукової та професійної активності, який засвідчується виконанням не менше чотирьох видів та результатів з перелічених у пункті 30 Ліцензійних умов                                  | не менше 4 видів та результатів                                                        | від 4 видів та результатів  | Відхилення немає                                          |
| 2.1 Частка науково-педагогічних працівників з науковими ступенями вченими званнями, які забезпечують викладання лекційних годин дисциплін навчального плану спеціальності (% кількості годин) | 75                                                                                     | 78,95                       | +3,95                                                     |
| - з них докторів наук або професорів                                                                                                                                                          | 10                                                                                     | 14,4                        | +4,4                                                      |
| 3. Наявність трудових договорів (контрактів) з усіма науково-педагогічними працівниками та/або наказів про прийняття їх на роботу                                                             | +                                                                                      | +                           | Відхилення немає                                          |
| <b>ТЕХНОЛОГІЧНІ ВИМОГИ</b><br>щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти                                                                                         |                                                                                        |                             |                                                           |
| 1. Забезпеченість приміщеннями для проведення освітнього процесу (кв.                                                                                                                         | 2,4                                                                                    | 7,2                         | +4,8                                                      |

Голова комісії



П.І. Бідюк

|                                                                                                                                                                                                          |    |    |                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|------------------|
| метрів на одного здобувача освіти з урахуванням не більше трьох змін навчання, але не менше 2000 кв. метрів для закладу освіти)                                                                          |    |    |                  |
| 2. Забезпеченість мультимедійним обладнанням для одночасного використання в навчальних аудиторіях (мінімальний відсоток кількості аудиторій)                                                             | 30 | 60 | +40              |
| 3. Доступність навчальних приміщень для осіб з інвалідністю та інших мало мобільних груп населення                                                                                                       | +  | +  | Відхилення немає |
| 4. Забезпеченість комп'ютерними робочими місцями, лабораторіями, полігонами, обладнанням, устаткуванням, необхідними для виконання освітніх програм                                                      | +  | +  | Відхилення немає |
| 5. Забезпеченість здобувачів вищої освіти гуртожитком                                                                                                                                                    | +  | +  | Відхилення немає |
| 6. Наявність соціально-побутової інфраструктури:                                                                                                                                                         |    |    |                  |
| 1) бібліотеки, у тому числі читального залу;                                                                                                                                                             | +  | +  | Відхилення немає |
| 2) пунктів харчування;                                                                                                                                                                                   | +  | +  | Відхилення немає |
| 3) актового чи концертного залу;                                                                                                                                                                         | +  | +  | Відхилення немає |
| 4) спортивного залу;                                                                                                                                                                                     | +  | +  | Відхилення немає |
| 5) стадіону та/або спортивних майданчиків;                                                                                                                                                               | +  | +  | Відхилення немає |
| 6) медичного пункту                                                                                                                                                                                      | +  | +  | Відхилення немає |
| 7. Наявність освітньої програми                                                                                                                                                                          | +  | +  | Відхилення немає |
| 8. Наявність навчального плану                                                                                                                                                                           | +  | +  | Відхилення немає |
| 9. Наявність робочої програми з кожної навчальної дисципліни навчального плану                                                                                                                           | +  | +  | Відхилення немає |
| 10. Наявність програм з усіх видів практичної підготовки                                                                                                                                                 | +  | +  | Відхилення немає |
| 11. Наявність методичних матеріалів для проведення атестації здобувачів вищої освіти                                                                                                                     | +  | +  | Відхилення немає |
| 12. Забезпеченість бібліотеки вітчизняними та закордонними фаховими періодичними виданнями відповідного або спорідненого профілю, в тому числі в електронному вигляді (мінімальна кількість найменувань) | 5  | 17 | +12              |

Голова комісії



П.І. Бідюк

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |   |                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|------------------|
| 13. Наявність доступу до баз даних періодичних наукових видань англійською мовою відповідного або спорідненого профілю (допускається спільне користування базами кількома закладами освіти)                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | + | + | Відхилення немає |
| 14. Наявність офіційного веб-сайту закладу освіти, на якому розміщена основна інформація про його діяльність (структура, ліцензії та сертифікати про акредитацію, освітня/освітньо-наукова/видавнича/атестаційна (наукових кадрів) діяльність, зразки документів про освіту, умови для доступності осіб з інвалідністю та інших мало мобільних груп населення до приміщень, навчальні та наукові структурні підрозділи та їх склад, перелік навчальних дисциплін, правила прийому, контактна інформація) | + | + | Відхилення немає |

**Голова експертної комісії:**

професор кафедри математичних методів системного аналізу Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», доктор технічних наук, професор


**Бідюк Петро Іванович****Член експертної комісії:**

доцент кафедри інформатики та фізико-математичних дисциплін Державного вищого навчального закладу «Ужгородський національний університет», кандидат технічних наук, доцент


**Лях Ігор Михайлович****З експертними висновками ознайомлений:**

Ректор Національної металургійної академії України, доктор технічних наук, професор

**Величко Олександр Григорович**

Голова комісії



П.І. Бідюк