

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЦЕНТРАЛЬНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ**

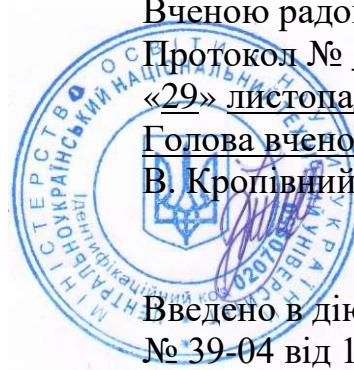
ЗАТВЕРДЖЕНО:

Вченою радою ЦНТУ

Протокол № 4 від
«29» листопада 2021 р

Голова вченої ради

В. Кропивний



Введено в дію наказом ректора
№ 39-04 від 17.12.2021

ПОЛОЖЕННЯ
про організацію методичної роботи у
Центральноукраїнському національному технічному
університеті

Кропивницький
2021

1. Загальні положення

Методична робота є важливою складовою освітнього процесу й спрямована на вирішення завдань з підвищення якості підготовки фахівців на основі комплексного підходу до вдосконалення змісту, організації та методів навчання.

Дане Положення розроблено на підставі Закону України «Про освіту» від 05.09.2017 № 2145-VIII, Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 № 1556-VII, Постанови Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 року № 1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» в редакції постанови Кабінету Міністрів України від 24.03.2021 р. № 365.

Виконання вимог цього Положення в ЦНТУ створює необхідні умови для всебічного і оперативного забезпечення методичними матеріалами, навчально-методичною документацією всіх видів занять та освітнього процесу в цілому.

Основними завданнями організації методичної роботи є:

- підвищення ефективності навчально-виховного процесу, якості знань здобувачів вищої освіти та підвищення професійної компетентності науково-педагогічних працівників;
- удосконалення змісту, форм, методів навчання здобувачів вищої освіти;
- розвиток педагогічної майстерності науково-педагогічних кадрів, створення мотивації та умов для професійного зростання;
- інформаційне забезпечення навчального процесу із питань вищої освіти, досягнень науки і техніки, передового педагогічного досвіду;
- організаційно-методичне сприяння у розвитку педагогічної творчості, дослідницької роботи, впровадженні результатів досліджень, передового досвіду;
- створення умов для уніфікації науково-методичного забезпечення викладання дисциплін, розробка та видання науково-методичних посібників, рекомендацій тощо;
- формування фонду навчально-методичних матеріалів та сприяння ефективному використанню навчально-лабораторної бази Університету;
- вироблення методичних рекомендацій із планування, організації й контролю самостійної роботи здобувачів вищої освіти;
- вивчення, узагальнення й поширення позитивного досвіду навчально-методичної роботи, передових прийомів і методів проведення навчальних занять і організаційних форм навчання.

Основні принципи методичної роботи Університету:

- науковість;
- демократизація та гуманізація навчального і навчально-виховного процесу;
- пріоритет знань та моральних цінностей;
- цільовий підхід до організації навчально-методичної роботи відповідно до напрямів діяльності Університету, визначених Статутом, а також Стратегією розвитку та концептуальними засадами діяльності Центральноукраїнського національного технічного університету на 2019- 2024 р;
- консультативна погодженість методичної роботи з іншими ЗВО України та методичними службами Міністерства освіти і науки України.

Основними видами методичної роботи в університеті є:

- науково-методична робота;
- навчально-методична робота;
- організаційно-методична робота.

Науково-методична робота орієнтована на створення нових принципів і методів ефективного управління процесом навчання здобувачів вищої освіти.

Навчально-методична робота спрямована на методичне забезпечення й удосконалення існуючих форм і видів занять зі здобувачами вищої освіти.

Організаційно-методична робота передбачає організацію та безпосередню участь у методичних семінарах, круглих столах, зборах, відкритих заняттях та ін.

Основні форми методичної роботи в Університеті:

- навчально-методичні збори, інструктивно-методичні семінари;
 - засідання науково-методичної ради Університету, методичної ради факультету, методичних комісій;
 - взаємовідвідування занять;
 - дослідження з питань методики навчання здобувачів вищої освіти;
 - розробка науково-методичного забезпечення викладання дисциплін;
 - відкриті заняття.
-
- Єдину систему організації методичної роботи в університеті складають:
 - навчально-методичне управління;
 - науково-методична рада;
 - методичні комісії університету.

Координацію й керівництво напрямками методичної роботи в університеті здійснює перший проректор, проректор з наукової роботи, навчально-методичне управління й науково-методична рада. При цьому діяльність науково-методичної ради, в основному, спрямована на теоретичну розробку питань змісту й технологій навчання, а також на аналіз і запровадження рекомендацій, спрямованих на покращення науково-методичного забезпечення навчального процесу.

Навчально-методичне управління і науково-методична рада організують свою роботу в тісному контакті зі структурними підрозділами університету.

2. Науково-методична рада університету

Науково-методична рада університету (НМР) є дорадчим органом, який здійснює моніторинг, аналіз, координацію, планування навчально-методичної роботи в університеті та розробляє рекомендації щодо її вдосконалення з метою досягнення світового рівня якості освіти та набуття учасниками освітньої діяльності незаперечних конкурентних переваг.

До компетенції Науково-методичної ради належить:

- Узагальнення передового досвіду організації навчально-методичної роботи факультетів і кафедр університету та досвіду, накопиченого світовими лідерами технічної та економічної освіти; розробка рекомендацій щодо його поширення й імплементації в освітній процес університету.
- Реалізація політики університету у сфері забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти.
- Координація науково-методичної роботи на факультетах і кафедрах.
- Обговорення проектів нових внутрішньоуніверситетських нормативних документів, що регламентують організацію та зміст методичного забезпечення, підготовка рекомендацій щодо їх удосконалення.
- Розгляд питань з ініціативи ректорату та вченої ради університету щодо організаційного, методичного рівня освітнього процесу та наукове його забезпечення на конкретних кафедрах, факультетах і підготовка висновків про їх відповідність установленим вимогам.
- Розгляд питань щодо методичного забезпечення якості освітнього процесу. Формування пропозицій щодо забезпечення якості освітньої діяльності та вищої освіти в університеті з урахуванням новітніх освітніх технологій, розробка відповідних рекомендацій.

- Уніфікація вимог до форми і змісту навчальних планів і робочих навчальних програм; забезпечення узгодженості навчальних планів і робочих навчальних програм у межах університету.
- Розгляд та схвалення проектів навчальних планів усіх рівнів освіти.
- Розробка рекомендацій щодо вдосконалення навчально-методичного забезпечення дисциплін.
- Надання допомоги для активізації застосування в освітньому процесі інноваційних методів навчання, сучасних технічних засобів та програмних продуктів.
- Координація стану наповнення методичними матеріалами системи дистанційного навчання MOODLE. Розгляд питань та розробка рекомендацій з поліпшення функціонування дистанційної освіти ЦНТУ.
- Розгляд питань щодо рейтингування кафедр та факультетів університету за результатами їх роботи.
- Участь в організації науково-методичних конференцій ЦНТУ (окреслення проблематики, актуальності, визначення формату проведення тощо).
- Аналіз стану та розробка рекомендацій з удосконалення науково-методичного забезпечення Ph.D-програм.

Персональний склад Науково-методичної ради університету затверджується наказом ректора та формується на підставі подань. Головою науково-методичної ради Університету є проректор з наукової роботи.

До складу Науково-методичної ради входять представники ректорату, факультетів, кафедр та інших структурних підрозділів, провідні викладачі з досвідом навчально-методичної роботи, а також співробітники університету.

План роботи Науково-методичної ради та розклад її засідань затверджується головою НМР на першому засіданні ради в поточному навчальному році.

Робота Науково-методичної ради здійснюється у формі:

- засідань НМР (“круглих столів”, конференцій та/або інших заходів за участі членів ради). На засіданнях НМР розглядаються питання, що належать до її компетенції;
- організації роботи груп експертів для аналізу та розробки рекомендацій щодо розв’язання конкретних питань з удосконалення навчально-методичної роботи.

Засідання Науково-методичної ради проводяться не менше двох разів на семестр та оформлюються протоколом. Протоколи підписують голова та секретар ради.

Методична рада Університету має право:

- вимагати і отримувати від керівників підрозділів Університету, викладачів, співробітників необхідні матеріали щодо навчально-методичної роботи;
- залучати до виконання окремих видів методичної роботи викладачів і співробітників Університету, компетентних у відповідних питаннях;
- відвідувати заняття викладачів Університету за дорученням голови методичної ради.

Робота в методичній раді Університету здійснюється на громадських засадах і фіксується в індивідуальних планах викладачів в розділі «організаційна робота» та враховується при плануванні навантаження.

3. Методична рада факультету

Методична рада факультету (далі МРФ) створюється за рішенням вченої ради факультету розпорядженням декана.

Методична рада факультету є колективним дорадчим експертно-консультативним органом факультету, метою діяльності якого є координація навчально-методичної роботи на факультеті для забезпечення якості підготовки фахівців, сприяння розв'язанню важливих питань організації та планування навчального процесу, поширенню досвіду педагогічної роботи, вироблення рекомендацій щодо методики викладання навчальних дисциплін.

У своїй діяльності МРФ керується нормативними актами МОН України, рішеннями Вченої ради та ректорату Університету, наказами і розпорядженнями ректора, рішеннями науково-методичної ради Університету.

Очолює методичну раду факультету заступник декана з навчально-методичної роботи, який здійснює загальне керівництво методичною роботою на факультеті.

До складу МРФ входять декан факультету (за посадою), завідувачі кафедрами (за посадою), голови методичних комісій кафедр, науковопедагогічні працівники кафедр факультету, що мають значний досвід навчально-методичної роботи, рекомендовані кафедрами за квотою – 1 особа від кафедри. Склад Ради затверджує декан факультету на 1 рік.

Зі складу МРФ обирається заступник голови, секретар.

Плани роботи методичної ради факультету, погоджені деканом факультету, затверджуються на засіданні ради на один рік.

Засідання методичної ради факультету відбуваються не рідше двох разів за семестр. Секретар веде протоколи засідань.

Засідання МРФ вважається легітимним у разі присутності більшості від списочного складу.

Рішення визнаються прийнятими простою більшістю голосів від числа присутніх членів ради.

Рішення МРФ факультету мають рекомендаційний характер. Найважливіші питання, а також свої рекомендації і ухвали МРФ виносить на обговорення вченої ради факультету. Ухвали з окремих питань можуть бути підставою для видання розпоряджень декана.

Завдання Методичної ради факультету:

- розгляд важливих питань організації навчально-методичної роботи на факультеті й вироблення відповідних рекомендацій, сприяння удосконаленню навчально-методичної роботи та підвищення ефективності навчально-виховного процесу на факультеті;
- сприяння здійсненню організаційного та методичного супроводу кредитно-трансферної системи навчання на факультеті;
- координація навчально-методичної роботи кафедр факультету;
- участь у плануванні навчально-методичної роботи на факультеті;
- сприяння впровадженню нових освітніх технологій;
- вивчення й аналіз навчально-методичної документації, яка відображає зміст навчання (державні галузеві стандарти освіти (за наявності), освітні програми підготовки фахівців, навчальні плани, навчальні програми дисциплін тощо), вироблення пропозицій щодо їх удосконалення;
- вивчення, узагальнення та впровадження передового досвіду кафедр факультету, а також досвіду інших факультетів та ЗВО щодо вдосконалення змісту, форм і методів навчально-методичної роботи;
- розгляд переліку вибіркових навчальних дисциплін та подання її для затвердження вченою радою факультету;
- розгляд тематики курсових і дипломних робіт (проектів), розробка рекомендацій щодо її оновлення і спрямування на розв'язання конкретних проблем теорії та практики;
- рекомендації щодо видання навчально-методичної літератури і наочних посібників;

- аналіз планів семінарських, практичних та лабораторних занять кафедр та розробка загальних рекомендацій щодо їх укладання;
- аналіз результатів проходження здобувачам вищої освіти практик та розробка рекомендацій щодо покращення їх ефективності;
- вивчення й аналіз обсягу та характеру завдань для самостійної роботи здобувачів вищої освіти;
- сприяння проведенню науково-методичних конференцій та семінарів з навчально-методичних проблем на факультеті.

Права Методичної ради факультету:

- отримувати від кафедр необхідну інформацію, яка належить до її компетенції;
- залучати викладачів при узгодженні з завідувачами кафедр, до рецензування навчально-методичної літератури;
- запрошувати на засідання Ради завідувачів кафедр, викладачів для надання інформації з тих питань, що належать до компетенції Ради;
- залучати викладачів кафедр до підготовки питань, які розглядаються на засіданні Ради згідно з планом її роботи.

Методична рада факультету свою роботу проводить у тісному контакті з методичними комісіями кафедр, деканатом факультету, вченою радою факультету, методичною радою Університету.

Найбільш важливі питання МРФ виносить на обговорення вченої ради факультету, а при потребі – на обговорення методичної ради Університету. Рекомендації та рішення МРФ затверджують декан та вчена рада факультету.

4. Організація методичної роботи на кафедрі

Основну методичну роботу в університеті здійснюють кафедри на основі відповідного річного плану роботи кафедри. Для здійснення методичної роботи на кафедрах створюються методичні комісії.

Методична робота кафедри спрямована на удосконалення викладання навчальних дисциплін, оптимізацію навчального процесу, поліпшення організації самостійної роботи і контролю знань здобувачів вищої освіти, підвищення педагогічної майстерності викладачів.

Керівництво методичною роботою на кафедрі здійснює завідувач кафедри. Він несе відповідальність за її стан, ефективність і якість, рівень організації навчального процесу і методичне забезпечення навчальних дисциплін.

З цих питань він звітує перед ректоратом, Вченою радою, науково-методичною радою Університету.

Зміст методичної роботи визначається річним планом роботи кафедри, який розробляється щорічно, обговорюється і затверджується на засіданні кафедри.

Річний план роботи кафедри повинен містити такі розділи:

- коротка довідка про кафедру;
- обсяг навчальної роботи на кафедрі;
- засідання кафедри;
- методичні семінари;
- наукові семінари;
- методична робота;
- організаційна робота;
- підвищення професійного рівня;
- зміни до плану, зауваження.

На підставі річного плану роботи кафедри розробляються індивідуальні плани науково-педагогічних працівників.

Розділ плану щодо методичної роботи кафедри складається у відповідності до річного плану Університету, тематики, напрямків, прийнятих науково-методичною радою Університету, з урахуванням необхідності вирішення актуальних задач методичної роботи кафедри.

Основні вимоги до організації методичної роботи на кафедрі.

- Методична робота науково-педагогічного працівника розглядається як його посадовий обов'язок. Ця робота планується і враховується у відповідних розділах індивідуального плану роботи викладача. Обсяг і якість методичної роботи є одними із критеріїв оцінки діяльності науково-педагогічного працівника.
- Крім методичної роботи безпосередньо з дисципліни, яка ним викладається, науково-педагогічний працівник може залучатися до розробки навчально-методичних питань міжкафедрального і університетського масштабу.
- До виконання методичної роботи кафедри залучаються також навчально-допоміжний персонал і аспіранти (докторанти) кафедри відповідно до посадових обов'язків та індивідуальних планів.

- Наприкінці навчального року на засіданні кафедри обговорюються підсумки роботи кафедри за рік, заслуховуються звіти науково-педагогічних працівників і робляться позначки про виконання відповідних доручень у кафедральному плані та в індивідуальних планах науково-педагогічних працівників.
- Завідувач кафедри наприкінці навчального року робить доповідь про основні підсумки роботи кафедри на засіданні вченої ради факультету.

До основних видів методичної роботи науково-педагогічних працівників в ЦНТУ належать:

- підготовка конспектів лекцій, методичних матеріалів до семінарських, практичних, лабораторних занять, курсового та дипломного проектування, практик і самостійної роботи здобувачів вищої освіти;
- підготовка, рецензування підручників, навчальних посібників, словників, довідників;
- розробка навчальних планів, робочих навчальних програм, силабусів;
- розробка і підготовка нових лабораторних робіт;
- складання екзаменаційних білетів, завдань для проведення підсумкового контролю, тестового контролю;
- розробка і впровадження наочних навчальних посібників (схем, діаграм, стендів, слайдів тощо);
- створення електронних підручників та дистанційних курсів по дисциплінах;
- розробка і впровадження нових форм, методів і технологій навчання;
- вивчення і впровадження передового досвіду організації навчального процесу.

5. Зміст складових навчально-методичного забезпечення освітнього процесу

Навчально-методичне забезпечення освітнього процесу включає документи, визначені нормативно-правовими актами з питань вищої освіти: стандарти вищої освіти (при наявності) для кожного рівня освіти в межах кожної спеціальності відповідно до національної рамки кваліфікації;

- освітні програми;
- навчальні плани;
- навчально-методичні комплекси (НМК) дисциплін;
- силабуси навчальних дисциплін;
- робочі програми з усіх навчальних дисциплін;

- програми навчальної, виробничої та інших видів практик;
- методичні матеріали до семінарських, практичних і лабораторних занять;
- індивідуальні завдання для самостійної роботи здобувачів вищої освіти із навчальних дисциплін та з питань самостійного опрацювання фахової літератури, написання курсових робіт і дипломних проектів (робіт);
- засоби діагностики (контрольні завдання) до семінарських, практичних і лабораторних занять, які забезпечать аудиторну та позааудиторну роботу здобувачів вищої освіти і можливість самоконтролю здобувачам вищої освіти отриманих ними знань і вмінь;
- завдання до проведення проміжного та підсумкового контролю, а також ректорських контрольних робіт з навчальних дисциплін для перевірки рівня засвоєння здобувачам вищої освіти навчального матеріалу.

З метою забезпечення ефективності методичного супроводу дисциплін сформовано стандартизований пакет методичного забезпечення – **навчально-методичний комплекс (НМК) дисциплін**, що включає: робочу навчальну програму дисципліни, силабус, конспект лекцій, методичні рекомендації до виконання практичних, лабораторних, семінарських занять, контрольних, курсових проектів (робіт), набір екзаменаційних задач та білетів, аудіо-візуальне та програмне забезпечення дисциплін.

В ЦНТУ впроваджені технології дистанційної освіти на базі Moodle. В зв'язку з цим навчально-методичне забезпечення освітнього процесу також складають:

- навчально-методичні комплекси дисциплін (НМК) в електронному вигляді;
- навчально-методична література, розміщена в електронному репозитарії ЦНТУ;
- дистанційні курси з кожної навчальної дисципліни, розміщені в системі дистанційного навчання MOODLE.

Стандарт вищої освіти – сукупність вимог до змісту та результатів освітньої діяльності за кожним рівнем вищої освіти в межах кожної спеціальності.

Стандарти вищої освіти розробляються для кожного рівня вищої освіти в межах кожної спеціальності відповідно до Національної рамки кваліфікацій і використовуються для визначення та оцінювання якості змісту та результатів освітньої діяльності вищих навчальних закладів. Стандарти вищої освіти за кожною спеціальністю розробляє МОН України.

Освітня (освітньо-професійна чи освітньо-наукова) програма – система освітніх компонентів на відповідному рівні вищої освіти в межах спеціальності, що визначає вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за цією програмою, перелік навчальних дисциплін і логічну послідовність їх вивчення, кількість кредитів ЄКТС, необхідних для виконання цієї програми, а також очікувані результати навчання (компетентності), якими повинен оволодіти здобувач відповідного ступеня вищої освіти.

Освітні програми підготовки фахівців за спеціальностями певних ступенів вищої освіти повинні відповідати стандартам вищої освіти. Підготовка фахівців з вищою освітою здійснюється в ЦНТУ за освітніми (освітньо-професійними чи освітньо-науковими) програмами на таких рівнях вищої освіти:

- перший (бакалаврський) рівень;
- другий (магістерський) рівень;
- третій (освітньо-науковий) рівень.

Здобуття вищої освіти на кожному рівні вищої освіти передбачає успішне виконання особою відповідної освітньої або наукової програми, що є підставою для присудження відповідного ступеня вищої освіти:

1. бакалавр;
2. магістр;
3. доктор філософії;
4. доктор наук.

Освітня (освітньо-професійна чи освітньо-наукова) програма визначає:

- вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за цією програмою;
- перелік навчальних дисциплін і логічну послідовність їх вивчення (структурно-логічна схема);
- кількість кредитів ЄКТС, необхідних для виконання цієї програми;
- очікувані результати навчання (компетентності, знання і уміння), якими повинен оволодіти здобувач відповідного ступеня вищої освіти.

Освітня програма використовується під час:

- проведення ліцензійної експертизи на провадження освітньої діяльності за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти, інспектування освітньої діяльності за спеціальністю;
- розробки навчального плану, програм навчальних дисциплін і практик;

- розробки засобів діагностики якості навчання;
- визначення змісту навчання в системі перепідготовки та підвищення кваліфікації;
- професійної орієнтації здобувачів вищої освіти.

Освітня програма розробляється проектною групою випускової кафедри (міжкафедральною проектною групою) під керівництвом гаранта освітньої програми. Освітні програми розглядаються науково-методичною радою університету, ухвалюються вченою радою університету та затверджуються ректором.

Зміст навчання, визначений відповідною освітньою програмою, передбачає отримання кредитів з вибіркового навчальних дисциплін, в обсязі не менше 25 % від загального обсягу кредитів ЄКТС, необхідних для здобуття відповідного ступеня вищої освіти. Вибіркові навчальні дисципліни вводяться в межах певної освітньої програми для задоволення освітніх, кваліфікаційних і культурних потреб особи, ефективного використання можливостей наукових шкіл ЦНТУ, регіональних потреб, запитів роботодавців тощо.

Відповідальність за повноту та своєчасність розробки освітньої програми покладається на гаранта освітньої програми спеціальності. Гарант освітньої програми відповідає за контроль дотримання ліцензійних вимог під час започаткування та провадження освітньої діяльності за відповідною освітньою програмою. Гарант освітньої програми створює та забезпечує організацію діяльності робочої групи з розробки і реалізації освітньої програми. Завідувач випускаючої кафедри здійснює керівну і наглядову функцію за діяльністю проектних груп, відповідає за повну та якісну реалізацію покладених на проектну групу функцій.

Місце і значення навчальних дисциплін, їх зміст, послідовність і організаційні форми в реалізації освітньої програми підготовки фахівців визначають навчальні плани та робочі програми навчальних дисциплін.

Навчальний план – документ університету, який визначає перелік та обсяг навчальних дисциплін у кредитах ЄКТС, послідовність вивчення дисциплін та проходження практик, форми проведення навчальних занять та їх обсяг, графік навчального процесу, форми поточного і підсумкового контролю.

ЦНТУ на підставі відповідної освітньої програми за кожною спеціальністю розробляє навчальний план, який визначає перелік та обсяг навчальних дисциплін у кредитах ЄКТС, послідовність вивчення дисциплін, форми проведення навчальних занять та їх обсяг, графік навчального процесу, форми поточного і підсумкового контролю.

Навчальний план розробляється для вступників поточного року на весь період реалізації відповідної освітньо-професійної (наукової) програми підготовки і затверджується вченою радою ЦНТУ. Навчальні плани складаються окремо для кожного рівня вищої освіти в межах кожної спеціальності.

Навчальний план повинен містити відомості про галузь знань, спеціальність і спеціалізацію (за наявністю), кваліфікацію, нормативний термін навчання, графік освітнього процесу, розділи теоретичної, практичної підготовки, блок обов'язкових навчальних дисциплін (навчальні курси, практики із вказаними кредитами ЄКТС і навчальними годинами), дані про кількість і форми семестрового контролю, атестації в екзаменаційній комісії, загальний бюджет навчального часу за весь нормативний термін навчання та його поділ на аудиторний навчальний час та час, відведений на самостійну навчальну роботу, а також поділ бюджету аудиторного навчального часу за окремими формами занять з кожної навчальної дисципліни та за весь термін навчання загалом.

Навчальні плани розробляються робочими групами випускаючих кафедр із залученням представників забезпечуючих кафедр. Персональний склад груп визначається деканом факультету. Координацію діяльності робочих груп і контроль за виконанням вимог до навчальних планів здійснює декан факультету.

Навчальні дисципліни, як правило, плануються в обсязі не менше трьох кредитів ЄКТС. Обсяг навчальної дисципліни чи практики встановлюється кратним цілому числу кредитів. Навчальні плани формуються для здобувачів ступенів вищої освіти бакалавра та магістра, з врахуванням, що кількість навчальних дисциплін і практики на навчальний рік не повинна перевищувати шістнадцяти.

Обсяг вибіркового навчальних дисциплін має бути не менше 25 % від загального обсягу програми підготовки.

Робоча програма навчальної дисципліни – документ, який визначає місце і значення навчальної дисципліни в реалізації освітньої програми, її зміст, послідовність та організаційні форми вивчення дисципліни, очікувані результати навчання та систему їх оцінювання.

Робочі програми навчальних дисциплін розробляються кафедрами згідно з вимогами відповідних освітніх програм підготовки фахівців. Навчально-педагогічний працівник (лектор), за яким закріплено викладання навчальної дисципліни, до початку навчального року розробляє (оновлює) робочу програму навчальної дисципліни.

Робоча програма навчальної дисципліни повинна складатися з таких розділів:

- мета і задачі дисципліни: місце і роль дисципліни в системі підготовки фахівців; задачі вивчення дисципліни; вимоги щодо знань і вмінь, набутих внаслідок вивчення дисципліни; перелік дисциплін із зазначенням розділів, засвоєння яких необхідне для вивчення дисципліни; перелік дисциплін, вивченню яких повинна передувати дисципліна;
- зміст дисципліни: назви тем, їх зміст, обсяг у годинах лекційних занять; семінарські заняття, їх назва та обсяг у годинах; лабораторні заняття, їх назва та обсяг у годинах; перелік тем розрахунково-графічних робіт; перелік тем курсових робіт (проектів);
- навчально-методичні матеріали із дисципліни: основна і додаткова література; перелік наочних посібників, методичних вказівок по проведенню конкретних видів занять;
- забезпеченість технічними засобами, обчислювальною технікою та методичними матеріалами до них.

Робочі програми навчальних дисциплін розробляються кафедрами згідно з вимогами відповідних освітніх програм. Вони створюються також в електронному вигляді і розміщуються в системі дистанційного навчання Moodle.

Робочі програми навчальних дисциплін доводяться до відома здобувачів вищої освіти на початку семестру.

Силабус – це документ, в якому роз'яснюється взаємна відповідальність викладача і здобувача вищої освіти. В ньому представляються процедури (у т.ч. стосовно deadlines і принципів оцінювання), політики (включно з політикою академічної доброчесності) і зміст курсу, а також календар його виконання. В силабусі мають бути озвучені вимірювані цілі, які викладач ставить перед своєю дисципліною. Здобувач вищої освіти має зрозуміти, чого він/вона зможе навчитися, чим саме може бути корисним цей курс. Силабус окреслює концептуальний перехід від “здобування знань” і “одержання практичних навичок” до компетентностей, що їх може засвоїти здобувач, вивчаючи цей курс.

Силабус включає в себе анотацію курсу, мету (компетентності), перелік тем, матеріали для читання, правила стосовно зарахування пропущених занять. На відміну від робочого плану і навчально-методичного комплексу дисципліни, силабус створюється для здобувача вищої освіти.

Навчально-методичні комплекси (НМК) навчальних дисциплін є основним елементом науково-методичного забезпечення навчального процесу відповідно до навчального плану підготовки фахівців за спеціальністю.

Підготовку НМК здійснюють науково-педагогічні працівники, які відповідають за їх викладання. НМК зберігається на відповідній кафедрі.

НМК дисципліни має містити:

- робочу програму навчальної дисципліни;
- силабус навчальної дисципліни;
- критерії оцінки знань здобувачів вищої освіти;
- індивідуальні завдання для самостійної роботи здобувачів вищої освіти
- комплекти тестів, контрольних запитань для оцінювання рівня знань здобувачів вищої освіти;
- конспект лекцій дисципліни (тезисний варіант);
- методичні розробки та рекомендації щодо вивчення дисципліни;
- програму навчальної практики (якщо вона передбачена робочим навчальним планом);
- завдання для здобувачів вищої освіти заочної форми навчання та методичні вказівки до їх виконання.

Всі елементи НМК:

- створюються у електронному вигляді;
- зберігаються в електронному архіві кафедри;
- використовуються викладачами для створення дистанційних курсів в системі дистанційного навчання Moodle.

НМК дисципліни щорічно розглядається до початку нового навчального року на засіданні кафедри і після схвалення її кафедрою затверджуються деканом відповідного факультету.

Контроль за якістю НМК дисциплін постійно здійснюють декани факультетів, завідувачі кафедр, а також методично-організаційний відділ під час щорічної перевірки готовності науково-методичного забезпечення навчального процесу на кафедрах ЦНТУ.

Важливу роль в організації навчального процесу відіграє методичне забезпечення кожної навчальної дисципліни. Зміст методичного забезпечення визначається специфікою викладання дисципліни, формою проведення навчальних занять, формою організації навчання, формою навчання здобувачів вищої освіти, перспективами його використання.

Методичне забезпечення навчальних дисциплін передбачає наступні методичні видання:

- **підручники** – навчальні видання, які систематизовано відтворюють зміст навчального предмету, курсу, дисципліни відповідно до офіційно затвердженої або експериментальної навчальної програми;
- **навчальні посібники** – навчальні видання, які доповнюють або частково замінюють підручник у викладі навчального матеріалу з певного предмета, курсу, дисципліни або окремого їх розділу;
- **навчально-наочні посібники** – навчальні видання та вироби, які містять ілюстративно-наочні матеріали, що сприяють вивченню і викладанню предмета, курсу, дисципліни, засвоєнню їх змісту, розвитку та вихованню особистості (різновидом є картографічні посібники, таблиці, плакати, альбоми тощо);
- **навчально-методичні посібники** – навчальні видання, які окрім викладу навчального матеріалу, містять методичні вказівки і рекомендації щодо викладання предмета, курсу, дисципліни або організації самостійної роботи здобувачів вищої освіти, розвитку та виховання особистості;
- **практикуми** – навчальні видання, які містять практичні завдання і вправи, що сприяють засвоєнню здобувачам вищої освіти набутих знань і вмінь, їх систематизації та узагальненню, перевірці якості їх засвоєння;
- **словники, енциклопедії і довідники** для здобувачів вищої освіти – навчальні видання довідкового характеру, які містять упорядкований перелік відомостей про певну галузь знань.

Структурними елементами навчальної книги є: зміст (перелік розділів), вступ (або передмова), основний текст, питання, тести для самоконтролю, обов'язкові та додаткові задачі, приклади, довідково-інформаційні дані для розв'язання задач (таблиці, схеми тощо), апарат для орієнтації в матеріалах книги (предметний, іменний покажчики).

Згідно з друкованим обсягом методичні розробки поділяються на: **методичні рекомендації** – до 3-ох д.а., **методичні видання** – до 5-ти д.а., (наприклад, конспект лекцій, практикум тощо), **підручники, посібники** – більше 5-ти д.а.

Методичні рекомендації – це навчальне або виробничо-практичне видання пояснень із певної теми, розділу або питання навчальної дисципліни, роду практичної діяльності, або питання навчальної дисципліни з методикою виконання окремих завдань, певного виду робіт, а також заходів. Методичні рекомендації випускаються від імені організації, в якій здійснювалась їх підготовка (з вказанням укладача на зворотній сторінці титульного листа).

Основною метою видання методичних рекомендацій та методичного видання є оперативне доповнення підручників та навчальних посібників матеріалами щодо методики виконання тих чи інших видів навчальної діяльності з метою створення необхідних умов для викладання навчальних дисциплін.

6. Види та зміст методичного забезпечення дисциплін

Враховуючи форму проведення навчальних занять та форму організації навчання здобувачів вищої освіти, розрізняють такі види методичного забезпечення дисциплін:

Курс, конспект, текст лекцій – ці види методичного забезпечення передбачаються для проведення лекційних занять.

Лекція – основна форма проведення навчальних занять у вищому навчальному закладі, призначена для засвоєння теоретичного матеріалу. Тематика лекцій визначається робочою навчальною програмою. Лектор, якому доручено читати лекції, зобов'язаний перед початком відповідного семестру подати на кафедру складений ним конспект (курс) лекцій (авторський підручник, навчальний посібник).

Курс лекцій – навчальне видання повного викладу тем навчальної дисципліни, визначених навчальною програмою. Курс лекцій з дисципліни видається тільки через видавництва.

Конспект лекцій – навчальне видання стислого викладу лекцій навчальної дисципліни.

Опорний конспект лекцій – методичне видання, що включає викладення лекцій навчальної дисципліни за допомогою певних символів, таблиць, схем, спеціально розроблених до відповідної теми.

При створенні опорних конспектів навчальна інформація заноситься у вигляді ключових слів, цифр, визначень, графіків, схем, математичних символів, які дозволяють відтворити в пам'яті раніше розглянуті питання, дешифровка яких займає менше часу, дозволяє логічно переходити від одного питання до іншого. Таким чином, при викладанні нового матеріалу спочатку зводять його до мінімуму (блок з опорними сигналами), а потім, базуючись на сигналах, викладають матеріал, що вивчається, до повного розкриття теми. Це дозволяє більш результативно проводити під керівництвом викладача самостійну роботу здобувачів вищої освіти.

Текст лекцій – навчальне видання викладу матеріалу певних розділів навчальної дисципліни.

У конспекті (тексті) лекцій повинні бути викладені основні поняття дисципліни, вказано у якому напрямку необхідно її вивчати. Лекція повинна в певній науковій та логічній послідовності охоплювати основні принципи, питання курсу, не загромаджуючи його надмірною деталізацією; представляти собою логічно-завершену цілісність, причому всі факти, методи, схеми, рисунки, приведені лектором у конспекті (тексті) лекцій, повинні слугувати засобом для розкриття основної ідеї лекції. Вона має ознайомити здобувача вищої освіти з основними напрямками розвитку науки та вирішення головних сучасних наукових проблем у певній галузі знань, повинна пов'язувати теоретичні положення науки з практикою і слугувати засобом виховання здобувачів вищої освіти.

У конспекті (тексті) лекцій здобувачі вищої освіти повинні знайти також матеріали і для самостійної роботи, прикладні і довідкові дані, яких лектор може і безпосередньо не згадувати під час проведення заняття, але які входять у навчальну програму дисципліни. Кожна висвітлена у методичному виданні лекція має містити план та перелік використаних бібліографічних джерел.

Зміст та обсяг текстів і конспектів лекцій треба співвідносити з годинами, відведеними на вивчення дисципліни, реальним бюджетом часу здобувачів вищої освіти та забезпеченням їх самостійної роботи навчальною літературою, що є у бібліотеці університету.

Методичні рекомендації до практичних занять.

Практичне заняття – це форма навчального заняття, при якій викладач організує детальний розгляд здобувачам вищої освіти окремих теоретичних положень навчальної дисципліни та формує вміння і навички їх практичного застосування шляхом індивідуального виконання здобувачем вищої освіти відповідно сформульованих завдань.

У методичних рекомендаціях до практичних занять необхідно висвітлити тематику і плани проведення практичних занять з переліком рекомендованої літератури. Перелік тем і зміст практичних занять визначаються робочою навчальною програмою дисципліни.

У методичних розробках для проведення практичних занять повинні міститися: задачі та приклади розв'язування типових задач (завдань); тести для виявлення ступеня оволодіння здобувачам вищої освіти необхідними теоретичними положеннями завдання для проведення ділових ігор; проведення модульного контролю тощо.

Тести – це набір завдань (задач) різної складності для розв'язування на занятті, що сприяють засвоєнню, систематизації та узагальненню здобувачам вищої освіти набутих знань та вмінь.

Методичні рекомендації до семінарських занять.

Семінарське заняття – форма навчального заняття, при якій викладач організовує дискусію навколо попередньо визначених тем, до яких здобувачі вищої освіти готують тези виступів на підставі індивідуально виконаних завдань (рефератів).

Методичні рекомендації повинні містити перелік тем і планів семінарських занять, а також тем рефератів, ситуаційних задач для оцінки знань здобувачів вищої освіти, активності у дискусії, вмінь формулювати і відстоювати свою позицію.

Методичні рекомендації до лабораторних занять.

Лабораторне заняття – це форма навчального заняття, на якому здобувач вищої освіти під керівництвом викладача особисто проводить натурні або імітаційні експерименти чи досліди з метою практичного підтвердження окремих теоретичних положень певної навчальної дисципліни, набуває практичних навичок роботи з лабораторним устаткуванням, обладнанням, обчислювальною технікою, вимірювальною апаратурою, знайомиться з методикою експериментальних досліджень у конкретній предметній галузі. Перелік тем лабораторних занять визначається робочою навчальною програмою дисципліни.

У методичних рекомендаціях до лабораторних занять повинен міститися: перелік тем лабораторних робіт, їх мета, хід кожної роботи; правила організації робочого місця здобувача вищої освіти; правила техніки безпеки, санітарії та гігієни; рекомендації для виконання завдань (заходів), які дозволять перевірити рівень засвоєння теоретичного матеріалу та вміння застосовувати знання на практиці, навчитися користуватися певним обладнанням чи обчислювальною технікою, поставити експеримент; а також рекомендації щодо оформлення звіту з виконаної роботи та вимоги до захисту його перед викладачем та обов'язково перелік тем лабораторних робіт, які виносяться на модульний контроль.

Зміст лабораторного заняття повинен бути тісно пов'язаний з лекційним курсом. Не можна допускати дублювання на старших курсах раніше виконаних лабораторних робіт. Необхідно повною мірою використовувати під час лабораторних занять зі спеціальних дисциплін навички і знання, отримані здобувачами вищої освіти під час виконання лабораторних робіт із загальнонаукових і загальноінженерних дисциплін на молодших курсах.

Починаючи з першого курсу, й особливо на старших курсах, лабораторні заняття повинні розвивати ініціативу і самостійність здобувачів вищої освіти, робота яких повинна здійснюватись під наглядом викладачів.

З цією метою необхідно якомога більше індивідуалізувати лабораторні завдання, особливо на старших курсах, з урахуванням здібностей і ступеня підготовленості здобувачів вищої освіти, а також розробити фундаментальне методичне забезпечення, включивши в нього не тільки вказівки до виконання роботи, але й узагальнені науково-теоретичні дані для керівництва їх діями. У якості заключних робіт на лабораторних заняттях із профільюючих дисциплін на останньому курсі рекомендовано давати здобувачам вищої освіти невелике комплексне завдання навчально-дослідницького характеру, для виконання якого здобувач вищої освіти повинен підібрати необхідну літературу, самостійно скласти план вирішення поставленого перед ним завдання, накреслити схему установки, виконати експериментальну частину дослідження і подати вичерпний детальний звіт.

Методичні рекомендації до виконання курсових проектів (робіт).

Курсові проекти (роботи) виконуються з метою закріплення, поглиблення й узагальнення знань, отриманих здобувачам вищої освіти за час навчання та їх застосування до комплексного вирішення певного фахового завдання. Курсові проекти виконуються здобувачам вищої освіти, як правило, при вивченні загально-технічних і фахових навчальних дисциплін у вищих закладах освіти, які здійснюють підготовку фахівців з технічних, технологічних, будівельних, сільськогосподарських та інших спеціальностей. Курсові роботи, як правило, мають навчально-дослідницький характер і виконуються здебільшого з фундаментальних навчальних дисциплін.

Курсове проектування повинно розвивати у здобувачів вищої освіти навички здійснення розрахунків, формування техніко-економічних записок, самостійної творчої роботи.

В методичних вказівках до виконання курсових проектів (робіт) необхідно вказати тематику курсових проектів (робіт). Тематика курсового проектування повинна охоплювати як теоретичні, так і практичні аспекти вирішення певної проблеми даного предмету. Однією з основних вимог до тем курсових проектів (робіт) є комплексність, тобто розв'язання взаємопов'язаних між собою питань. Водночас одне із часткових питань теми проекту (роботи) повинно бути розроблене більш детально на основі загального вирішення проблем, що є предметом дослідження.

В методичних рекомендаціях до курсового проектування (роботи) повинні бути чітко окреслені завдання проекту (роботи), значення курсового проектування (роботи) для певної дисципліни, характер вихідних даних; етапи виконання проекту; приблизний обсяг і зміст окремих частин проекту (роботи), пояснювальної записки; кількість, характер і масштаб креслень (якщо вони передбачені).

У кожному завданні на курсове проектування повинен бути елемент новизни. Шаблонність завдань, які повторюються з року в рік, знижує як навчальну, так і інженерно-економічну цінність курсових проектів (робіт). Завдання на курсовий проект (роботу) повинні бути індивідуалізовані, відповідати часу, відведеному на їх виконання, і погоджені з інтересами та здібностями здобувача вищої освіти без зниження загальних вимог.

Наступним структурним елементом методичних розробок є характеристика та вимоги до змісту окремих частин пояснювальної записки курсового проекту (роботи). Курсовий проект повинен складатися з графічної частини і розрахунково-пояснювальної записки, курсова робота – переважно з розрахунково-пояснювальної записки. У вимогах до змісту курсового проекту (роботи) необхідно розкрити зміст виданого завдання, ключові підходи до розв'язання (вирішення) найбільш типового завдання, навести загальні вказівки до виконання завдання і визначитися з обсягом роботи. Тут висвітлюється зв'язок з окремими частинами навчальних дисциплін.

Методичні вказівки до виконання курсового проекту (роботи) повинні знайомити здобувача вищої освіти з методикою добору та вивчення літературних джерел (зокрема необхідно вказати список базової літератури).

У методичних вказівках необхідно також вказати загальні вимоги до оформлення курсового проекту (роботи), зокрема таблиць, формул, ілюстрацій, додатків, нумерації сторінок тощо.

Також необхідно вказати порядок подання роботи на рецензію і вимоги до її захисту.

Методичні рекомендації до виконання контрольних робіт для здобувачів вищої освіти заочної форми навчання.

Основним видом роботи здобувача вищої освіти заочної форми навчання над засвоєнням навчального матеріалу в обсязі, встановленому навчальною програмою, є виконання ним контрольних робіт. Контрольна робота є однією з форм самостійної роботи здобувача вищої освіти і засобом контролю виконання ним навчального плану.

Методичні рекомендації до виконання контрольної роботи здобувачем вищої освіти повинні містити такі структурні елементи: загальні положення (мета та завдання, етапи виконання контрольної роботи); зміст тематики контрольних робіт; пояснення до виконання окремих типових задач; вимоги до оформлення контрольних робіт; порядок подання роботи на рецензування та до захисту, список літературних джерел тощо.

Методичні рекомендації до виконання випускної кваліфікаційної роботи.

Випускна кваліфікаційна робота – є важливим підсумком підготовки фахівців, це вид атестаційної роботи на певному рівні ступеневої освіти.

Випускна кваліфікаційна робота – це вид індивідуального завдання науково-дослідницького, творчого чи проектно-конструкторського характеру, які виконуються здобувачами вищої освіти на завершальному етапі фахової підготовки і є однією з форм виявлення, закріплення та розширення теоретичних і практичних знань, вміння їх застосовувати при розв'язуванні конкретних наукових, технічних, економічних, соціальних та виробничих завдань і передбачає розвиток навичок самостійної роботи і оволодіння методикою дослідження та експерименту, пов'язаних з темою роботи.

У методичних рекомендаціях до виконання кваліфікаційної роботи необхідно вказати методику проведення типових наукових досліджень з проблем відповідної галузі; загальні вимоги до виготовлення дослідних зразків чи постановки експериментів; вказати наукові напрямки досліджень викладачів кафедри; види навчальних новітніх технологій, що можна застосовувати при викладанні дисциплін певного фахового спрямування; новітні технології менеджменту у досліджуваній галузі.

Орієнтовний перелік структурних елементів методичних рекомендацій до виконання кваліфікаційної роботи повинні містити: мету і завдання роботи; етапи її виконання; обов'язки керівника роботи та здобувача вищої освіти; вибір теми, мети, завдань і об'єкта досліджень; методику опрацювання літературних джерел та складання плану; вимоги до виконання роботи в цілому та до окремих розділів, графічної частини; порядок підготовки та подання роботи до захисту; порядок захисту та оцінки роботи; орієнтовну тематику робіт.

Методичні рекомендації до виконання самостійної роботи.

Однією з форм навчального процесу в ЦНТУ є самостійна робота, яка повинна регламентуватися за допомогою методичного забезпечення. Самостійна робота здобувача вищої освіти є основним засобом оволодіння навчальним матеріалом у час, вільний від обов'язкових навчальних занять. Зміст самостійної роботи здобувача вищої освіти над певною дисципліною визначається навчальною програмою цієї дисципліни, методичними матеріалами, завданнями та вказівками викладача.

Самостійна робота здобувача вищої освіти забезпечується системою навчально-методичних засобів, передбачених для вивчення відповідної навчальної дисципліни: підручник, навчальні та методичні посібники, конспект лекцій викладача, практикум, методичні вказівки до виконання самостійної роботи тощо.

Методичні рекомендації до виконання самостійної роботи здобувачів вищої освіти повинні передбачати можливість проведення самоконтролю з боку здобувача вищої освіти: тести, пакети контрольних завдань, задачі, експериментальні завдання тощо. Для самостійної роботи здобувачу вищої освіти також рекомендується відповідна наукова та фахова монографічна і періодична література.

Методичні рекомендації до виконання самостійної роботи здобувача вищої освіти повинні містити тематичне планування самостійної роботи. Питання, які виносяться на самостійне опрацювання, повинні органічно доповнювати лекційний курс. Для кожного питання необхідно вказати перелік літературних джерел (з посиланням на сторінки), де здобувач вищої освіти зміг би знайти вичерпну інформацію.

Методичні рекомендації повинні містити також перелік практичних завдань, які дозволять закріпити теоретичні матеріали: задачі, ситуаційні завдання, тестові навчальні завдання з ключем до них тощо.

З метою розвитку навиків наукової роботи до методичних рекомендацій доцільно включити теми рефератів, над якими здобувач вищої освіти може творчо працювати, посилюючи власні знання.

З метою самоконтролю знань здобувача вищої освіти у методичні рекомендації до виконання самостійної роботи необхідно включити перелік питань для самоперевірки, тестові контролюючі завдання (методика формування тестових завдань).

Методичні рекомендації до проходження практики.

Однією з форм організації навчального процесу є практична підготовка здобувачів вищої освіти. Практична підготовка здобувачів вищої освіти є обов'язковим компонентом освітньої програми для здобуття певного рівня освіти і має на меті набуття професійних навичок та вмінь.

Практична підготовка здобувачів вищої освіти здійснюється на передових сучасних підприємствах і в організаціях різних галузей економіки, науки, освіти, охорони здоров'я, культури і державного управління.

Практична підготовка проводиться в умовах професійної діяльності під організаційно-методичним керівництвом викладача ЦНТУ та спеціаліста з даного фаху.

Практична підготовка здобувачів вищої освіти вимагає методичного забезпечення, що включає в себе розробку наскрізної програми практики здобувачів вищої освіти та методичних вказівок до їх проходження.

Програма практики здобувачів вищої освіти повинна відповідати:

- положенню про проведення практики здобувачів вищої освіти вищих навчальних закладів України;
- навчальному плану вищого навчального закладу;
- кваліфікаційній характеристиці фахівця;
- освітній програмі підготовки фахівців;
- особливостям галузі, в якій буде працювати випускник після закінчення навчання;
- особливостям бази практики;
- наказам та рішенням Міністерства освіти щодо практики здобувачів вищої освіти.

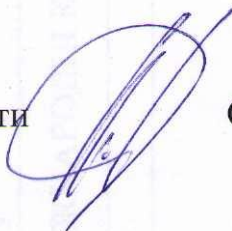
Залежно від конкретної спеціальності чи спеціалізації здобувачів вищої освіти, практика може бути: навчальна, виробнича, технологічна, конструкторська, економічна, науково-дослідницька, фахова, переддипломна та інші види практик. Перелік усіх видів практики для кожної спеціальності або спеціалізації, їх форми, тривалість і терміни проведення вказані в навчальному плані.

Методичні рекомендації до проходження різних видів практики будуть відрізнятися між собою за змістом, який визначається метою їх проведення та специфікою певної спеціальності, проте існують загальні структурні елементи методичних рекомендацій:

- мета та завдання проходження практики;
- графік проходження практики;
- база і робочі місця практики здобувачів вищої освіти;
- особливості організації практики;
- обов'язки керівників практики та здобувачів вищої освіти;
- зміст проходження практики;
- завдання на практику;
- вимоги до оформлення звіту про проходження практики;
- порядок захисту звіту;
- список бібліографічних джерел, якими здобувачі вищої освіти можуть користуватися, оформляючи звіт про проходження практики.

Дистанційний курс (ДК) – інформаційний ресурс, який створений на базі WEB-технологій і забезпечує інтерактивність процесу навчання, при якому здобувач вищої освіти сам вибирає траєкторію вивчення матеріалу.

Проректор з наукової роботи

A handwritten signature in blue ink, consisting of a large, stylized loop followed by a few smaller strokes.

Олександр ЛЕВЧЕНКО