

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**НАЦІОНАЛЬНА МЕТАЛУРГІЙНА АКАДЕМІЯ УКРАЇНИ**

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА**

**перший (бакалаврський)**  
(назва рівня вищої освіти)

**бакалавр**  
(назва ступеня вищої освіти)

**ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ: 01 ОСВІТА**  
(шифр та назва галузі знань)

**СПЕЦІАЛЬНІСТЬ 015 ПРОФЕСІЙНА ОСВІТА (МЕТАЛУРГІЯ)**  
(код та найменування спеціальності)

**Кваліфікація:** Бакалавр професійної освіти  
за спеціалізацією металургія

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

**ВЧЕНОЮ РАДОЮ**

**Голова Вченої ради проф., чл.-кор. НАНУ**

\_\_\_\_\_ / **Величко О.Г.** /

**(протокол № 4 від 04.05.2017 р.)**

**Освітня програма**

**вводиться в дію з 05.05. 2017 р.**

**Ректор НМетАУ проф., чл.-кор. НАНУ**

\_\_\_\_\_ **Величко О.Г.**

**(наказ №26-1 від 05.05.2017 р.)**

**Дніпро 2017**

## ПЕРЕДМОВА

**Освітньо-професійна програма першого (бакалаврського) рівня вищої освіти з підготовки бакалаврів у галузі знань 01 «Освіта», спеціальність 015 Професійна освіта (металургія)**

Внесено

Навчально-методичною комісією НМетАУ зі спеціальності 015 «Професійна освіта (за спеціалізаціями)» (протокол № 7 від «25» квітня 2017 р.).

Введено вперше.

Розробники освітньо-професійної програми:

*Учитель Інна Борисівна*, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри інженерної педагогіки НМетАУ - **гарант освітньо-професійної програми.**

*Палагута Вадим Іванович* – доктор філософських наук, професор, завідувач кафедри інженерної педагогіки НМетАУ.

*Лучанінова Ольга Петрівна*, кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри інженерної педагогіки НМетАУ.

*Надточій Анжела Анатоліївна*, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри ТМП і Х НМетАУ.

Узгоджено:

Перший проректор НМетАУ,  
д.т.н., проф.

\_\_\_\_\_ В.П. Іващенко

### 1. Профіль освітньої програми спеціальності 015 Професійна освіта (металургія)

<i>Тип диплома та обсяг програми</i>	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців
<i>Вищий навчальний заклад</i>	Національна металургійна академія України (НМетАУ).
<i>Ліцензія</i>	Серія АВ №586022 від 23.08.2011 р.
<i>Акредитація</i>	Акредитаційна комісія України (Національне агентство з забезпечення якості вищої освіти) Сертифікат про акредитацію Серія НД-П №0442621 від 06.12. 2010 р. Термін дії до 1 липня 2019 р.
<i>Рівень програми</i>	НРК України – 7 рівень, QF-EHEA - перший цикл, EQF-LLL - 6 рівень
<i>Галузь знань</i>	01 Освіта
<i>Спеціальність</i>	015 «Професійна освіта (металургія)»
<i>Обмеження щодо форм навчання</i>	Без обмежень
<i>Освітня кваліфікація</i>	Бакалавр професійної освіти за спеціалізацією «Металургія».
<b>А</b>	<b>Мета програми</b>
	Підготовка викладачів у галузі металургії, які володіють сучасним педагогічним та інженерним мисленням, теоретичними знаннями і практичними навичками, необхідними для розв'язання завдань предметної області діяльності з використанням сучасних уявлень термодинаміки металургійних процесів, аналізу та прогнозування типових технологічних процесів, інформаційних технологій, комп'ютерного моделювання. Надати освіту в галузі знань 01 «Освіта» за спеціальністю «Професійна освіта (металургія)» за спеціалізацією «Металургія» з широким доступом до працевлаштування. Забезпечити набуття студентами компетентностей, необхідних для виконання професійних завдань та обов'язків прикладного характеру, здатності до виробничої, інноваційної, професійної діяльності та продовження освіти.
<b>В</b>	<b>Характеристика програми</b>
1	<p><i>Предметна область, напрям</i></p> <p><b>Об'єкти вивчення:</b> принципи, методи та засоби розроблення, впровадження та супроводження процесів проектування, створення, управління педагогічних та технічних систем і процесів, з використанням фундаментальних знань педагогічних та інженерних наук.</p> <p><b>Цілі навчання:</b> формування та розвиток загальних і фахових компетентностей в галузі професійної освіти та металургії, що відповідають сучасному рівню науки і практики.</p> <p><b>Теоретичний зміст предметної області:</b> основні поняття, концепції, принципи інженерних та педагогічних наук та їх використання для пояснення фактів та прогнозування результатів.</p> <p><b>Методи, методики та технології:</b> здобувач має оволодіти для застосування на практиці психолого-педагогічними підходами, методиками та технологіями, а також графічними, математичними, лінгвістичними та іншими засобами, які використовуються в галузі металургії.</p> <p><b>Інструменти та обладнання:</b> здобувач повинен вміти застосовувати сучасні технічні засоби навчання,</p>

		комп'ютерну техніку, сучасне промислове металургійне та дослідне обладнання.
2	<i>Фокус програми: загальна/спеціальна</i>	Загальна програма: Професійна освіта (за спеціалізаціями). Спеціальна програма: Металургія.  Програма передбачає надання спеціальних знань та професійну підготовку у сфері професійної освіти, необхідних для організації професійного навчання в галузі металургії. <b>Ключові слова:</b> професійна освіта, професійне навчання, металургія.
3	<i>Орієнтація програми</i>	Програма освітньо-професійна; базується на загальновідомих положеннях та результатах сучасних наукових досліджень педагогічних та інженерних наук та орієнтується на комплексний підхід до вирішення сучасних проблем професійної освіти в навчальних закладах 1-го, 2-го, 3-го рівнів освіти та на підприємствах металургійної галузі.
4	<i>Особливості програми</i>	Особливості освітньо-професійної програми полягають у її спрямованості на отримання широкого спектру базових знань зі спеціальності 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями) та поглиблених у відповідності до спеціалізації «Металургія», що забезпечується вивченням дисциплін вільного вибору студента.
<b>С Працевлаштування та придатність до подальшого навчання</b>		
1	<i>Працевлаштування</i>	Випускник може працювати в системі професійної освіти, на виробництві, в центрах професійно-технічної освіти державної служби зайнятості, на підприємствах державної та приватної форм власності), займати первинні посади, передбачені Національним класифікатором професій (ДК 003:2010)  - первинні посади в галузі освіти:  («2320 – Викладач професійно-технічного навчального закладу»; «2320. 24420 – Викладач професійного навчально-виховного закладу»; «3340 – Педагог професійного навчання»; «3340. 23395.80 – Майстер виробничого навчання»; «3340. 23430 – Майстер навчального центру»; «3340 – Викладач-стажист», «3340. 20309 – Вихователь професійно-технічного навчального закладу»; «3340. 20308 – Вихователь гуртожитку».  - первинні посади на виробництві: «3340. 25065 – Технолог-наставник»; «2412.2. 22378. 1 – Інженер з підготовки кадрів»; «2412.2. 22397 – Інженер з профадаптації»; «2412.2 – Професіонал з розвитку персоналу»; «3340. 22837 – Інструктор виробничого навчання»; «3340. 12554 – Інструктор виробничого навчання робітників масових професій»;

		«3340. 80 – Методист з професійної реабілітації».
2	<i>Продовження освіти</i>	Можливість навчання за програмою другого циклу цієї ж галузі знань, що узгоджується з отриманим дипломом бакалавра, або за суміжною – магістерською (освітньо-професійною / освітньо-науковою) програмою вищої освіти, а також підвищувати кваліфікацію та отримувати додаткову післядипломну освіту.
<b>D</b> <b>Стиль викладання</b>		
1	<i>Підходи до викладання та навчання</i>	Студентоцентроване, проблемно орієнтоване, ініціативне самонавчання, елементи дистанційного (on-line, електронного) навчання. Поєднання лекційних, практичних та лабораторних занять, самостійної навчальної роботи, консультації з викладачами, професійно-практична підготовка, індивідуальні творчі проекти, робота з підготовки курсових робіт.
2	<i>Система оцінювання</i>	Поточний контроль; модульний тестовий контроль; семестровий (підсумковий) контроль; державна атестація випускників. Основними формами контролю є: усне опитування; контрольна робота; комплексна контрольна робота; захист лабораторних та індивідуальних робіт, доповіді на семінарських заняттях, презентація проектних робіт, есе, звіт, захист модульного індивідуального завдання; захист курсової роботи; залік; екзамен; державний кваліфікаційний екзамен.
Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у сфері професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів економічної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.		
<b>E</b> <b>Програмні компетентності</b>		
<i>Інтегральна компетентність (ІК):</i> Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у сфері професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів педагогічних та інженерних наук і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.		
1	<i>Загальні</i>	ЗК1. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми. ЗК2. Здатність оцінювати та забезпечувати якість професійної праці. ЗК3. Здатність вчитися, оволодівати сучасними знаннями. ЗК4. Здатність працювати в команді. ЗК5. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК6. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. ЗК7. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. ЗК8. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації. ЗК9. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК10. Здатність працювати автономно. ЗК11. Навички здійснення безпечної діяльності, прагнення до збереження навколишнього середовища. ЗК12. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

		<p>ЗК13. Здатність приймати обґрунтовані рішення.</p> <p>ЗК14. Здатність планувати та управляти часом.</p> <p>ЗК15. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p>
2	<i>Фахові нормативні</i>	<p>ФКН1. Здатність до системного аналізу технічних і педагогічних систем, процесів та ситуацій, вивчення передового виробничого та педагогічного досвіду, впровадження досягнень вітчизняної й зарубіжної науки і техніки.</p> <p>ФКН2. Здатність аналізувати глобальні та розробляти етапні цілі власної професійної діяльності, а також професійної діяльності підлеглих або навчальної діяльності учнів, усвідомлюючи її результати у когнітивній, афективній і психомоторній сферах.</p> <p>ФКН3. Здатність до аналізу техніко-економічних показників технологічних процесів у галузі металургії.</p> <p>ФКН4. Здатність здійснювати аналіз професійної діяльності фахівця з метою формування змісту освіти, конструювання змісту навчання і виховання, вибір оптимальних технологій підготовки у професійних навчальних закладах та на виробництві.</p> <p>ФКН5. Здатність розв'язувати типові спеціалізовані задачі, пов'язані із вибором матеріалів, виконанням необхідних розрахунків, конструюванням технічних об'єктів у своїй предметній галузі металургії.</p> <p>ФКН6. Здатність до застосування сучасних методів автоматизації процесів проектування, виробництва та інженерії (CAD/ CAM/ CAE).</p> <p>ФКН7. Здатність самостійно виконувати трудові процеси на виробництві у галузі металургії та в освітній галузі.</p> <p>ФКН8. Здатність до експлуатації, удосконалення, модернізації технічного обладнання галузі на основі знань про основи та принципи його функціонування.</p> <p>ФКН9. Здатність здійснювати експлуатацію навчального обладнання кабінетів, лабораторій і майстерень, контроль його стану, а також створювати методичне забезпечення лабораторно-практичних занять та різного роду практик.</p> <p>ФКН10. Здатність реалізовувати освітні проекти за допомогою доцільних вербальних та невербальних засобів спілкування, управляти пізнавальною діяльністю суб'єктів виробничого й освітнього процесів та сприяти розвитку особистості.</p> <p>ФКН11. Здатність генерувати оригінальні, творчі ідеї щодо вирішення виробничих та педагогічних ситуацій. самостійно вирішувати нестандартні професійні завдання.</p> <p>ФКН12. Здатність приймати участь в підготовці графіків робіт, замовлень, заявок, інструкцій, пояснювальних записок, карт, схем, освітніх документів тощо, а також встановленої звітності за затвердженими формами й у визначені терміни як для виробничого, так і для навчально-виробничого процесів.</p> <p>ФКН13. Здатність здійснювати систематичний контроль</p>

		<p>виробничого або педагогічного процесів, застосовувати оптимальні методи і методики контролю різного рівня засвоєння знань в умовах виробничого і теоретичного навчання.</p> <p>ФКН14. Здатність до швидкого включення у взаємодію з іншими суб'єктами виробничого або освітнього процесів, налагодження зв'язків у трудовому і учнівському колективах, а також конструктивного розв'язання конфліктних ситуацій, володіння методами саморегуляції емоційного стану.</p> <p>ФКН15. Здатність на основі знань законодавства, галузевих і освітніх норм та стандартів до здійснення професійної діяльності у галузі металургії або освітніх структурах у правовому полі.</p> <p>ФКН16. Здатність визначати зміст навчання для навчального заняття з урахуванням принципів формування змісту професійно освіти, використовувати навчально-плануючу документацію для розроблення планів: поурочно-тематичного, уроку виробничого навчання, уроку теоретичного навчання, переліку навчально-виробничих робіт.</p> <p>ФКН17. Здатність обирати методи професійного навчання відповідно до змісту навчання в умовах теоретичного і виробничого навчання, використовувати існуючі форми організації навчання та наукові уявлення про психофізіологічні основи формування професійних умінь і навичок.</p> <p>ФКН18. Здатність скласти навчально-методичні комплекси, розробляти їх компоненти та адаптувати до реальних умов установи освіти.</p> <p>ФКН19. Здатність до реалізації системи заходів із забезпечення відповідності виробничого і навчального середовища у структурному підрозділі підприємства, організації, установи чи закладу нормам безпеки життєдіяльності.</p> <p>ФКН20. Здатність вибудовувати траєкторію власного кар'єрного та професійного розвитку.</p>
3	<i>Фахові додаткові</i>	<p>ФКД1. Здатність розв'язувати типові професійні задачі в галузі металургії, що передбачає застосування положень і методів відповідної науки.</p> <p>ФКД2. Здатність критично осмислювати наукові факти, концепції, теорії, принципи і методи, необхідні для професійної діяльності у сфері металургії.</p> <p>ФКД3. Здатність застосовувати і інтегрувати знання і розуміння інших інженерних спеціальностей.</p> <p>ФКД4. Здатність застосовувати наукові та інженерні методи для вирішення типових та комплексних завдань в галузі металургії, у тому числі в умовах невизначеності.</p> <p>ФКД5. Здатність демонструвати творчий та інноваційний потенціал в синтезі рішень і в розробці проектів в металургії.</p> <p>ФКД6. Здатність виявляти, класифікувати і описувати</p>

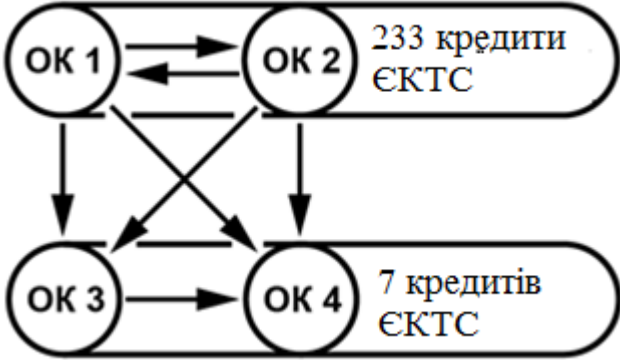
		<p>ефективність систем, компонентів і процесів в металургії на основі використання аналітичних методів.</p> <p>ФКД7. Здатність демонструвати розуміння контекстів, в яких можуть бути застосовані знання металургії (наприклад, управління процесами та обладнанням, менеджмент, розробка технології тощо).</p> <p>ФКД8. Здатність визначити та дослідити проблему у професійній сфері, а також ідентифікувати обмеження, зокрема ті, що пов'язані з питаннями сталого розвитку, охорони природи, здоров'я і безпеки та з оцінками ризиків.</p> <p>ФКД9. Здатність усвідомлювати характеристики специфічних матеріалів, обладнання, процесів та продуктів металургії.</p> <p>ФКД10. Здатність використовувати математичні принципи і методи, необхідні для вирішення професійних завдань.</p> <p>ФКД11. Здатність управляти комплексними діями або проектами для забезпечення досягнення поставленої мети з урахуванням всіх аспектів проблеми, що вирішується, у тому числі пов'язаних із виробництвом, експлуатацією, технічним обслуговуванням та утилізацією.</p> <p>ФКД12. Здатність усвідомлювати комерційний та економічний контекст діяльності; здатність ідентифікувати фактори, що впливають на витрати в планах і проектах.</p> <p>ФКД13. Здатність усвідомлювати вимоги до професійної діяльності, зумовлені необхідністю забезпечення сталого розвитку.</p> <p>ФКД14. Здатність експлуатувати, удосконалювати, модернізувати технічне обладнання металургійної галузі на основі знань про основи та принципи його функціонування.</p> <p>ФКД15. Здатність усвідомлювати основні характеристики фізико-хімічних процесів, що відбуваються при виробництві та обробки металів і сплавів.</p> <p>ФКД16. Здатність виконувати розрахунки витрат матеріальних і енергетичних ресурсів та технологічних параметрів процесів отримання та обробки металів і сплавів за відомими методиками.</p> <p>ФКД17. Здатність застосовувати положення теорій пластичного плину та методи розрахунку для визначення напружено-деформованого стану матеріалу, режимів деформації та технологічних параметрів в процесах обробки тиском.</p> <p>ФКД 18. Здатність продемонструвати розуміння фізичних основ пластичної деформації; враховувати та прогнозувати властивості та поведінку металів в процесах обробки тиском.</p> <p>ФКД19. Здатність вирішувати практичні проблеми обробки металів тиском, пов'язані з розробкою та впровадженням технологічних процесів виробництва металургійної продукції, з використанням сучасних підходів та методів розрахунку.</p> <p>ФКД20. Здатність застосовувати та демонструвати базові знання з технології виготовлення виливків різними</p>
--	--	---



	<p>спеціальними способами лиття, одержання ливарних розплавів і виготовлення форм.</p> <p>ФКД21. Здатність обґрунтовувати вибір ливарного інструменту з різними властивостями для відповідного спеціального устаткування та формулювати основні вимоги до властивостей ливарного інструменту.</p> <p>ФКД22. Здатність демонструвати знання змісту спеціальних дисциплін металургійній галузі в обсязі, достатньому для вирішення завдань підготовки кваліфікованих робітників та інженерно-технічних працівників.</p>
<b>Ф</b>	<b>Програмні результати навчання</b>
1	<p>РН1. Концептуальні знання і розуміння фундаментальних наук, що лежать в основі відповідної спеціальності, на рівні, необхідному для досягнення інших результатів освітньої програми.</p> <p>РН2. Здійснювати аналіз суспільно-політичних відносин, національних і міжкультурних цінностей, формувати адекватну модель соціальної поведінки, демонструвати власну світоглядну позицію.</p> <p>РН3. Отримувати, опрацьовувати й відтворювати за допомогою графічних, математичних, лінгвістичних та ін. засобів інформацію з предметної області державною та іноземною мовами.</p> <p>РН4. Здійснювати системний аналіз технічних і педагогічних систем, процесів та ситуацій, вивчати передовий виробничий та педагогічний досвід, впровадження досягнень вітчизняної й зарубіжної науки і техніки.</p> <p>РН5. Здійснювати аналіз техніко-економічних показників технологічних процесів у своїй предметній галузі.</p> <p>РН6. Розробляти проекти професійної підготовки фахівця на глобальному й етапних рівнях, керуючись результатами аналізу його професійної діяльності, вимог щодо виконання посадових обов'язків, вихідних умов організації навчально-виховного процесу та визначаючи цілі, зміст й оптимальні технології підготовки.</p> <p>РН7. Планувати та організовувати власну професійну діяльність, а також діяльність підлеглих чи учнів у виробничій галузі або освіті, забезпечуючи необхідні умови для раціонального застосування просторово-часових, матеріально-технічних, фінансово-економічних, енергетичних, інформаційних та ін. ресурсів.</p> <p>РН8. Реалізовувати освітні проекти за допомогою доцільних вербальних та невербальних засобів спілкування, управляти пізнавальною діяльністю суб'єктів виробничого й освітнього процесів.</p> <p>РН9. Включатися у взаємодію з іншими суб'єктами виробничого або освітнього процесів, налагоджувати зв'язки у трудовому і учнівському колективах, а також конструктивно розв'язувати конфліктні ситуації, володіти методами саморегуляції емоційного стану.</p> <p>РН10. Здійснювати експлуатацію навчального обладнання кабінетів, лабораторій і майстерень, контроль його стану, а також створювати методичне забезпечення лабораторно-практичних занять та різного роду практик.</p> <p>РН11. Здійснювати власну професійну діяльність у відповідності до правових норм, вимог соціальної та корпоративної безпеки, безпеки життєдіяльності, збереження здоров'я та навколишнього середовища.</p> <p>РН12. Демонструвати винахідливість, креативність, оригінальність під час вирішення виробничих та педагогічних ситуацій, що пов'язано мінливими умовами організації праці.</p>

<p>РН13. Здійснювати систематичний контроль виробничого або педагогічного процесів та швидко їх корегувати за допомогою відповідних додаткових технологій.</p> <p>РН14. Підготовка графіків робіт, замовлень, заявок, інструкцій, пояснювальних записок, карт, схем, освітніх документів тощо, а також встановленої звітності за затвердженими формами й у визначені терміни як для виробничого, так і для навчально-виховного процесів.</p> <p>РН15. Спрямувати власний професійний та кар'єрний розвиток, здійснювати самопрезентацію.</p> <p>РН16. Вміння ефективно формувати комунікаційну стратегію і спілкуватися державною та іноземною мовами з питань інформації, ідей, фахових проблем та рішень.</p> <p>РН17. Готовність до подальшого навчання з високим рівнем автономності.</p>
<p><b>Додаткові результати навчання</b></p> <p>РНД1. Знання і розуміння інженерних наук на рівні, необхідному для досягнення інших результатів програми, в тому числі достатня обізнаність в їх останніх досягненнях.</p> <p>РНД2. Передові знання в галузі металургії.</p> <p>РНД3. Вміння виявляти, формулювати і вирішувати типові та складні й непередбачувані інженерні завдання і проблеми відповідно до спеціальності.</p> <p>РНД4. Вміння обирати і застосовувати придатні типові методи досліджень (аналітичні, розрахункові, моделювання, експериментальні); правильно інтерпретувати результати таких досліджень та робити висновки</p> <p>РНД5. Вміння здійснювати пошук літератури, консультиватися і критично використовувати наукові бази даних та інші відповідні джерела інформації з метою детального вивчення і дослідження інженерних питань.</p> <p>РНД6. Вміння розв'язувати складні непередбачувані завдання у виробничій сфері, що передбачає збирання та інтерпретацію інформації (даних), вибір і використання відповідних методів, застосування інноваційних підходів.</p> <p>РНД7. Розуміння особливостей матеріалів, що застосовуються, обладнання та інструментів, інженерних технологій і процесів, а також їх обмежень.</p> <p>РНД8. Вміння поєднувати теорію і практику для вирішення професійних завдань у металургійній галузі.</p> <p>РНД9. Знання норм інженерної діяльності у металургійній галузі.</p> <p>РНД10. Розуміння основ, змісту та структури металургійних процесів, розуміння методів аналізу явищ і процесів, що супроводжують металургійне виробництво.</p> <p>РНД11. Розуміння основних властивостей та будови металів, сплавів та шлакових систем.</p> <p>РНД12. Розуміння технологічних особливостей виробництва металів і сплавів, послідовність основних технологічних операцій, що відповідають сучасним досягненням науки і технології;</p> <p>РНД13. Розуміння та вміння визначати взаємозв'язок між властивостями металургійних систем, природою речовин і їх реакційною здатністю.</p> <p>РНД14. Розуміння технологічних особливостей виробництва та обробки металів і сплавів, послідовність основних технологічних операцій, що відповідають сучасним досягненням науки і технології.</p> <p>РНД15. Розуміння шляхів та методів удосконалення виробництва та обробки металів і сплавів, що забезпечують отримання якісної, конкурентоспроможної металопродукції</p> <p>РНД16. Вміння вибрати технологічну схему підготовки матеріалів та обробки кінцевого продукту з метою досягнення максимальних технологічних показників</p> <p>РНД17. Розуміння широкого міждисциплінарного контексту металургії.</p>

	<p>PHД18. Розуміння особливостей матеріалів, обладнання та інструментів, інженерних технологій і процесів, що застосовуються у ливарному виробництві додаткові</p> <p>PHД19. Знати конструкції ливарних форм, використовуване для їх виготовлення технологічне оснащення, технологічні схеми виготовлення різних за складом, масою та складністю виливків; новітні способи виготовлення литва.</p>				
<b>Г Академічна мобільність</b>					
1	<i>Міжнародна кредитна мобільність</i>	<p>На основі двосторонніх договорів між НМетАУ та вищими навчальними закладами зарубіжних країн-партнерів.</p> <p>Індивідуальна академічна мобільність можлива за рахунок участі у програмах проекту Erasmus+ і Tempus.</p>			
2	<i>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</i>	<p>Навчання іноземних студентів проводиться на загальних умовах та засвоєнні дисциплін, передбачених навчальним планом.</p>			
<b>Н Основні компоненти освітньо-професійної програми</b>					
1	<i>Перелік компонент ОП</i>	Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, комплексний іспит)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
		1	2	3	4
		ОК 1.	Цикл дисциплін загальної підготовки *	38	екзамен
		ОК 2.	Цикл дисциплін професійної підготовки*	195	екзамен, курсові роботи
		ОК 3.	Практика	6	залік
		ОК 4.	Державна атестація	1	комплексний іспит з методики професійного навчання та професійної педагогіки
		<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</b>		<b>240</b>	
<p>* Згідно до закону України «Про вищу освіту» особи, які навчаються у закладах вищої освіти, мають право на “вибір навчальних дисциплін у межах, передбачених відповідною освітньою програмою та навчальним планом, в обсязі, що становить не менш як 25 відсотків загальної кількості кредитів ЄКТС, передбачених для даного рівня вищої освіти. При цьому здобувачі певного рівня вищої освіти мають право вибирати навчальні дисципліни, що пропонуються для інших рівнів вищої освіти, за погодженням з керівником відповідного факультету чи підрозділу”.</p>					

2	Структурно-логічна схема ОП	
<b>I Атестація випускників</b>		
1.	<i>Форма атестації</i>	Атестація здійснюється у формі комплексного кваліфікаційного екзамену.
2.	<i>Вимоги</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- спрямованість комплексного кваліфікаційного іспиту на перевірку фахових компетентностей;</li> <li>- визначення рівня теоретичних знань з психолого-педагогічної та предметно-методологічної підготовки у тестовій формі;</li> <li>- визначення рівня практичної підготовки через розробку дидактичного проекту окремих частин навчального заняття у професійному навчальному закладі за спеціалізацією «металургія».</li> </ul>















**Перелік нормативних документів,  
на яких базується освітньо-професійна програма**

1. Закон «Про вищу освіту». – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
2. НРК. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п>.
3. Перелік галузей знань і спеціальностей. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п>.
4. Національний класифікатор України: «Класифікатор професій» ДК 003:2010. // Видавництво «Соцінформ», – К.: 2010.
5. Розроблення освітніх програм. Методичні рекомендації / Авт.: В.М. Захарченко, В.І. Луговий, Ю.М. Рашкевич, Ж.В. Таланова/ За ред. В.Г. Кременя. – К. : ДП «НВЦ «Пріоритети», 2014. – 120 с.
6. Положення про організацію освітнього процесу в Національній металургійній академії України. – Режим доступу: [http://nmetau.edu.ua/file/organizatsiya\\_osvit.\\_prots.pdf](http://nmetau.edu.ua/file/organizatsiya_osvit._prots.pdf)
7. Постанова Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 №1341 «Про затвердження національної рамки кваліфікацій». - <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show//1341-2011-п>.
8. Постанова Кабінету Міністрів України від 29.04.2015 №266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти». - <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show//266-2015-п>.
9. Наказ Міністерства освіти і науки України від 21.03.2016 № 292 «Про затвердження Переліку спеціалізацій підготовки здобувачів вищої освіти за спеціальністю 015 «Професійна освіта (за спеціалізаціями)», за якими здійснюється формування та розміщення державного замовлення». - <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0532-16>

Керівник проектної групи,  
к.пед.н, доц.

І.Б.Учитель

Голова НМК зі спеціальності  
015 «Професійна освіта (за спеціалізаціями)»,  
д.філос.н., проф.

В.І. Палагута