

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
НАЦІОНАЛЬНИЙ ЛІСОТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ

ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА
“ГАЛУЗЕВЕ МАШИНОБУДУВАННЯ”
третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти
спеціальності 133 “Галузеве машинобудування”
галузі знань 13 “Механічна інженерія”
Кваліфікація: доктор філософії з галузевого машинобудування

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ

Голова Вченої ради

_____ / М. Г. Адамовський /

(протокол № _____ від “_” _____ 2020 р.)

Освітня програма вводиться в дію з “01” вересня 2020 р.

Ректор _____ / Ю. Ю. Туниця /

(наказ № _____ від “_” _____ 2020 р.)

Львів – 2020

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-наукової програми

Рівень вищої освіти	Третій (освітньо-науковий)
Галузь знань	13 Механічна інженерія
Спеціальність	133 Галузеве машинобудування
Кваліфікація	Доктор філософії з галузевого машинобудування

РОЗРОБЛЕНО І СХВАЛЕНО

Проектною групою спеціальності
“Галузеве машинобудування”,
Гарант освітньої
програми _____ І. Т. Ребезнюк

ПОГОДЖЕНО

Перший проректор з науково-
педагогічної роботи
_____ М. Г. Адамовський
“ ” 2020 р.

РЕКОМЕНДОВАНО

Науково-методичною радою
університету. Протокол №
від “ ” 2020 р.

Керівник навчально-методичного
відділу університету
_____ Р. Г. Салабай
“ ” 2020 р.

Голова НМР університету

_____ М. М. Борис

Директор Навчально-наукового інституту інженерної механіки, автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій

_____ І. Т. Ребезнюк
“ ” 2020 р.

ПЕРЕДМОВА

Розроблено проектною групою третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти за спеціальністю 133 “Галузеве машинобудування” у складі:

Керівник:

Ребезнюк Ігор Тарасович

– директор Навчально-наукового інституту інженерної механіки, автоматизації та комп’ютерно-інтегрованих технологій, доктор технічних наук, професор.

Члени:

Лютий Євген Михайлович

– завідувач кафедри прикладної механіки, доктор технічних наук, професор;

Озимок Юрій Іванович

– завідувач кафедри деревообробного обладнання та інструментів, кандидат технічних наук, доцент.

Керівник проектної групи
(гарант освітньої програми)

доктор технічних наук, професор _____ І. Т. Ребезнюк

Проект освітньо-наукової програми розглянуто та схвалено вченою радою Навчально-наукового інституту інженерної механіки, автоматизації та комп’ютерно-інтегрованих технологій “ ” 2020 р., протокол № .

Затверджено та надано чинності наказом ректора Національного лісотехнічного університету України від “ ” 2020 р. № .

Ця освітньо-наукова програма не може бути повністю або частково відтворена, тиражована та розповсюджена без дозволу Національного лісотехнічного університету України.

I. ОСВІТНЯ СКЛАДОВА

1. Профіль освітньо-наукової програми доктора філософії зі спеціальності 133 “Галузеве машинобудування”

1.1. Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Державний вищий навчальний заклад “Національний лісотехнічний університет України” Кафедра лісопромислового виробництва та лісових доріг, Кафедра деревообробного обладнання та інструментів, Кафедра лісових машин, Кафедра прикладної механіки, Кафедра технології матеріалів і машинобудування
Офіційна назва освітньої програми	Галузеве машинобудування Industrial Machinery Engineering
Кваліфікація	Доктор філософії з галузевого машинобудування PhD in Industrial Machinery Engineering
Обсяг освітньої програми та тип диплому	240 кредитів ЄКТС, термін навчання – 4 роки, диплом доктора філософії, одиничний
Акредитація	-
Рівень / цикл	Закон України “Про вищу освіту” – третій (освітньо-науковий) рівень, Національна рамка кваліфікацій України – 9 рівень, FQ-EHEA – третій цикл, EQF-LLL – 8 рівень
Вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання	Освітньо-професійний ступінь “магістр” або освітньо-кваліфікаційний рівень “спеціаліст”
Мова(и) викладання	Українська мова
Основні поняття та їх визначення	В освітньо-науковій програмі використано основні поняття та їх визначення відповідно до Закону України “Про вищу освіту” від 01.07.2014 р. № 1556-VII (зі змінами та доповненнями)
1.2. Мета освітньої програми	
Фундаментальна й спеціальна підготовка науковців вищої кваліфікації, здатних розв’язувати комплексні проблеми в царині галузевого машинобудування стосовно машин і устаткування лісової, деревообробної, меблевої та суміжних галузей за допомогою наукових досліджень і здійснювати дослідницько-інноваційну, управлінську та професійну діяльність.	
1.3. Характеристика освітньої програми	
Предметна область	Галузь знань 13 “Механічна інженерія”, спеціальність 133 “Галузеве машинобудування”
Фокус освітньої програми	Спеціальна освіта та наукові дослідження згідно з вимогами, передбаченими у паспортах наукових спеціальностей, що відповідають спеціальності 133 “Галузеве машинобудування”. Ключові слова: деревооброблення, машини лісової та деревообробної галузей, методи та засоби створення машин, експлуатування й ремонтування машин, об’єкти інфраструктури лісових і деревообробних підприємств.
Орієнтація освітньої програми	Програма базується на загальновідомих наукових положеннях і результатах сучасних наукових досліджень лісових машин і деревообробного устаткування та зорієнтована на актуальні наукові напрямки, в рамках яких можлива подальша професійна та наукова кар’єра.
Особливості освітньої програми	Програма спрямована на здобуття спеціальних (фахових, предметних) компетентностей та результатів навчання, потрібних для: генерування нових ідей під час розв’язування комплексних проблем з

	удосконалення та оптимізації об'єктів машинобудування, аналізування та синтезування; демонстрування творчого і новаторського потенціалу у проектних розробках; використання знань на засадах комерційної та економічної діяльності; розв'язування науково-технічних завдань, що обумовлені умовами експлуатації обладнання лісового комплексу; оволодіння методологією педагогічної діяльності.
1.4. Працевлаштування та продовження здобуття освіти	
Професійні права (код і професійні назви робіт згідно з Класифікатором професій ДК 003:2010)	Може займати посади, що передбачають високий рівень знань у галузі технічних наук. Професійні завдання полягають у збільшенні існуючого фонду (обсягу) знань, застосуванні певних концепцій, теорій та методів для розв'язання певних проблем чи в систематизованому викладенні відповідних дисциплін у повному обсязі. Цим вимогам, зокрема, відповідають такі професії: 2145 Професіонал в галузі інженерної механіки: 2145.1 Науковий співробітник (інженерна механіка), науковий співробітник-консультант (інженерна механіка), молодший науковий співробітник (інженерна механіка), 2149 Професіонал в інших галузях інженерної справи: 2149.1 Науковий співробітник (галузь інженерної справи), науковий співробітник-консультант (галузь інженерної справи), молодший науковий співробітник (галузь інженерної справи). 2149.2 Інженер-дослідник 23 Викладач: 2310 Викладач університету та вищого навчального закладу. 2447 Професіонали у сфері управління проектами та програмами: 2447.1 Науковий співробітник (проекти та програми у сфері матеріального та нематеріального виробництва), науковий співробітник-консультант (проекти та програми у сфері матеріального та нематеріального виробництва), молодший науковий співробітник (проекти та програми у сфері матеріального та нематеріального виробництва).
Академічні права	Здобуття освіти за другим науковим ступенем (доктор наук), 10 рівень НРК, третій цикл FQ-EHEA, 8 рівень EQF-LLL
1.5. Викладання та оцінювання	
Форми викладання та навчання	Лекції, семінари, практичні заняття; самостійна робота студента з навчальною (підручники, посібники, конспекти тощо) та науково-технічною літературою; консультації з викладачами; виконання наукових досліджень; оформлення дисертаційної роботи.
Форми контрольних заходів	Поточний та модульний контролю, екзамени, заліки, презентації, захист дисертаційної роботи
1.6. Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність (ІК)	ІК Здатність розв'язувати складні завдання і проблеми галузевого машинобудування, що передбачає досліджування та/або здійснювання новаторства та має ознаки комплексності й невизначеності умов.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК 1 Здатність застосовувати інформаційні та комунікаційні технології. ЗК 2 Здатність використовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК 3 Здатність навчатися та оволодівати сучасними знаннями. ЗК 4 Здатність працювати самостійно та у складі команди, мотивуючи на досягнення спільної мети. ЗК 5 Здатність шукати та опрацьовувати інформацію з різних джерел.

	<p>ЗК 6 Здатність спілкуватися державною фаховою мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК 7 Здатність ухвалювати обґрунтовані рішення.</p> <p>ЗК 8 Здатність працювати з іншомовною технічною документацією та спілкуватись іноземною мовою.</p> <p>ЗК 9 Здатність абстрактно мислити, генерувати нові ідеї, аналізувати та синтезувати.</p>
<p>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (ФК)</p>	<p>ФК 1 Здатність удосконалювати аналітичні методи та комп'ютерні програмні засоби для розв'язування інженерних завдань галузевого машинобудування, зокрема, в умовах технічної невизначеності.</p> <p>ФК 2 Здатність демонструвати знання і розуміння передових для галузевого машинобудування наукових фактів, концепцій, теорій, принципів.</p> <p>ФК 3 Здатність застосовувати та вдосконалювати наявні кількісні математичні, наукові й технічні методи, а також комп'ютерні програмні засоби для розв'язування інженерних завдань галузевого машинобудування.</p> <p>ФК 4 Здатність втілювати передові інженерні розробки для отримання практичних результатів.</p> <p>ФК 5 Здатність розуміти перспективні завдання сучасного виробництва, спрямовані на задоволення потреб споживачів.</p> <p>ФК 6 Здатність визначати техніко-економічну ефективність машин, процесів, устаткування й організації галузевого машинобудування та їхніх складників на основі застосовування аналітичних методів і методів комп'ютерного моделювання.</p> <p>ФК 7 Здатність демонструвати творчий і новаторський потенціал у проектних розробках.</p> <p>ФК 8 Здатність використовувати знання на засадах комерційної та економічної діяльності.</p> <p>ФК 9 Здатність розробляти плани й проекти, спрямовані на досягнення поставленої мети і зорієнтовані на наявні ресурси, розпізнавати та керувати чинниками, що впливають на витрати у планах і проектах.</p> <p>ФК 10 Здатність застосовувати норми галузевих стандартів.</p> <p>ФК 11 Здатність використовувати знання в розв'язуванні завдань підвищення якості продукції та її контролювання.</p> <p>ФК 12 Здатність демонструвати розуміння, у яких царинах можна використовувати інженерні знання.</p> <p>ФК 13 Здатність застосовувати системний підхід для розв'язування інженерних завдань.</p> <p>ФК 14 Здатність керувати проектами та оцінювати їхні результати.</p> <p>ФК 15 Здатність демонструвати розуміння вимог до інженерної діяльності щодо забезпечування сталого розвитку.</p> <p>ФК 16 Здатність створювати і вміння захищати інтелектуальну власність.</p> <p>ФК 17 Здатність на належному науковому та методичному рівні викладати навчальні дисципліни здобувачам вищої освіти</p>
<p>1.7. Програмні результати навчання</p>	
<p>Програмні результати навчання (РН)</p>	<p>РН 1 Здатність демонструвати знання і розуміння засад фундаментальних математичних методів моделювання та оптимізування.</p> <p>РН 2 Здатність демонструвати знання з механіки і машинобудування та окреслювати перспективи їхнього розвитку.</p> <p>РН 3 Здатність демонструвати знання і розуміння можливостей поліпшування експлуатування об'єктів та процесів галузевого ма-</p>

	<p>шинобудування на базі систем автоматичного керування.</p> <p>РН 4 Здатність використовувати знання і розуміння для того, щоб ставити та розв'язувати завдання, застосовуючи передові інженерні методи розраховування.</p> <p>РН 5 Здатність використовувати отримані знання в системному аналізованні інженерних об'єктів, процесів і методів.</p> <p>РН 6 Здатність працювати з різними джерелами технічної інформації на фізичних і електронних носіях, зокрема, іноземною мовою.</p> <p>РН 7 Здатність експериментувати та аналізувати результати.</p> <p>РН 8 Здатність демонструвати розуміння і вміння застосовувати методи конструювання машин та устаткування галузевого машинобудування.</p> <p>РН 9 Здатність проектувати потрібне устаткування, інструменти та методи.</p> <p>РН 10 Здатність поєднувати теорію та практику для розв'язування інженерного завдання.</p> <p>РН 11 Здатність демонструвати фахові майстерність і навички.</p> <p>РН 12 Здатність розуміти проблему забезпечення сталого розвитку, виконуючи технічні завдання.</p> <p>РН 13 Здатність використовувати знання в керуванні технічними проектами, оцінювати ризики, передбачати можливі обмеження та оцінювати їхній вплив на остаточний результат.</p> <p>РН 14 Здатність проектувати засоби технічного контролювання для оцінювання параметрів об'єктів і процесів у галузевому машинобудуванні.</p> <p>РН 15 Здатність розробляти машини та устаткування галузевого машинобудування на базі систем автоматизованого проектування.</p> <p>РН 16 Здатність проектувати, готувати виробництво та експлуатувати вироби, застосовуючи автоматичні системи підтримування життєвого циклу.</p> <p>РН 17 Здатність результативно працювати самостійно та у складі команди.</p> <p>РН 18 Здатність успішно спілкуватися з інженерним співтовариством.</p> <p>РН 19 Здатність розуміти потребу самостійно навчатися впродовж життя.</p> <p>РН 20 Здатність використовувати знання в розв'язуванні завдання з підвищення якості продукції.</p> <p>РН 21 Здатність використовувати знання, щоб створювати і захищати інтелектуальну власність.</p> <p>РН 22 Здатність демонструвати навички педагогічної діяльності</p>
1.8. Специфічні характеристики ресурсного забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	100 % викладачів, що проводять заняття для аспірантів, мають науковий ступінь та / або вчене звання, в тому числі до 86% викладачів мають науковий ступінь доктора наук або вчене звання професора
Матеріально-технічне забезпечення	Навчальні та науково-дослідні лабораторії, сучасні технічні засоби навчання та комп'ютерна техніка з програмним забезпеченням, інтернет-зв'язок, інтерактивна дошка, стенди, сучасне лабораторне, навчальне технологічне та науково-дослідне устаткування, бібліотека із сучасною навчальною літературою, науковими, довідниковими та фаховими періодичними виданнями.
Інформаційно-	Використання віртуального навчального середовища Національно-

методичне забезпечення	го лісотехнічного університету України та авторських розробок науково-педагогічних працівників університету, онлайн ресурсів.
1.9. Основні компоненти освітньої програми	
Перелік освітніх і наукових компонент	Розподіл змісту освітньої програми за групами компонент і циклами підготовки подано в п. 2. Перелік освітніх наукових і педагогічних компонент освітньо-наукової програми подано в п. 3. Матрицю відповідності програмних компетентностей освітнім компонентам освітньо-наукової програми подано в п. 4. Матрицю забезпечення програмних результатів навчання відповідними освітніми компонентами освітньо-наукової програми подано в п. 5. Вимоги до системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти подано в розділі IV.
1.10. Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між Національним лісотехнічним університетом України та закладами вищої освіти України
Міжнародна кредитна мобільність	У рамках міжнародних програм (Еразмус+ тощо), на основі двосторонніх договорів між Національним лісотехнічним університетом України та закладами вищої освіти і науковими установами зарубіжних країн-партнерів
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Можливе, після вивчення курсу української мови

2. Розподіл змісту освітньо-наукової програми за групами компонент і циклами підготовки

№ п/п	Цикл підготовки	Обсяг навантаження здобувача вищої освіти (кредитів / %)		
		Обов'язкові компоненти освітньо-наукової програми	Вибіркові компоненти освітньо-наукової програми	Всього за весь термін навчання
I	Освітні компоненти			
1	Цикл загальної підготовки	22,0 / 9,2	6,0 / 2,5	28,0 / 11,7
2	Цикл професійної підготовки	12,0 / 5,0	20,0 / 8,3	32,0 / 13,3
	Разом освітніх компонент	34,0 / 14,2	26,0 / 10,8	60,0 / 25,0
II	Наукові компоненти			150,0 / 62,5
III	Педагогічні компоненти			30,0 / 12,5
	Всього за весь термін навчання			240,0 / 100

3. Перелік освітніх компонент ОНП та їх логічна послідовність

3.1. Перелік компонент ОПП

Шифр компоненти	Компоненти освітньо-наукової програми (навчальні дисциплін, наукові дослідження, дисертаційна робота)	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумкового контролю	Семестр
1	2	3	4	5
ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ				
Обов'язкові компоненти (ОК) освітньо-наукової програми				
I. Цикл загальної підготовки*				
ОК 1.01	Філософія і методологія науки	3,0	екзамен	1
ОК 1.02	Іноземна мова для академічних цілей	8,0	залік, екзамен	1, 2
ОК 1.03	Професійна педагогіка	4,0	екзамен	2
ОК 1.04	Педагогічний практикум	4,0	залік	3
ОК 2.01	Аналітичні та чисельні методи досліджень	3,0	екзамен	1
Всього за цикл		22,0		
II. Цикл професійної підготовки**				
ОК 3.01	Динамічне металознавство в машинобудуванні	4,0	екзамен	1
ОК 3.02	Проектування та конструювання машин	4,0	екзамен	2
ОК 3.03	Норми готування наукових публікацій	4,0	екзамен	2
Всього за цикл		12,0		
Всього обов'язкових компонент		34,0		
Вибіркові компоненти (ВК) освітньо-наукової програми				
I. Цикл загальної підготовки*				
ВК1.05	Риторика	3,0	залік	3
ВК1.06	Ділова іноземна мова			
ВК2.02	Управління науковими проектами	3,0	залік	3
ВК2.03	Технологія оформлення грантових заявок та патентних прав			
Всього за цикл		6,0		
II. Цикл професійної підготовки**				
ВК3.04	Динаміка складних механічних систем	5,0	екзамен	4
ВК3.05	Моделювання деревообробного устаткування			
ВК3.06	Механіка суцільних середовищ	5,0	екзамен	4
ВК3.07	Моделювання та оптимізування об'єктів та процесів лісового комплексу			
ВК3.08	Методологія системної інженерії	5,0	екзамен	4
ВК3.09	Моделювання взаємодії лісових машин з довкіллям			
ВК3.10	Дисципліна з інших рівнів вищої освіти, яка пов'язана з тематикою дисертаційного дослідження	5,0	екзамен	4
Всього за цикл		20,0		
Всього вибірових компонент		26,0		
Всього за освітні компоненти		60,0		
НАУКОВІ КОМПОНЕНТИ***				
НК 1	Огляд літературних джерел і аналіз сучасного стану проблеми дисертаційного дослідження	8,0	науковий семінар кафедри	1
НК 2	Визначення основних напрямів дослідження за проблемою	8,0	науковий семінар кафедри	1

1	2	3	4	5
НК 3	Участь у НДР (кафедральних, бюджетних, госпдог-вірних, грантових)	7,0	розділ звіту з НДР	2
НК 4	Підготовки та обґрунтування розгорнутого плану досліджень	7,0	звіт на засіданні кафедри	2
НК 5	Участь у наукових конференціях, НДР кафедри, підготовки та публікація статей	10,0	тези виступів, статті	3
НК 6	Проведення досліджень згідно індивідуального плану роботи аспіранта.	10,0	науковий семінар кафедри	3
НК 7	Участь у наукових конференціях, НДР кафедри, підготовки та публікація статей	5,0	тези виступів, статті	4
НК 8	Проведення досліджень згідно індивідуального плану роботи аспіранта.	5,0	звіт на засіданні кафедри	4
НК 9	Участь у наукових конференціях, НДР кафедри, підготовки та публікація статей	10,0	тези виступів, статті	5
НК 10	Написання основних розділів дисертації з результатами досліджень, отриманими особисто дисертантом, з їх аналізом і узагальненнями	10,0	науковий семінар кафедри	5
НК 11	Участь у наукових конференціях у т.ч. міжнародних, НДР кафедри, підготовки та публікація статей, у т.ч. в англійських журналах, проведення експериментальних досліджень	10,0	тези виступів, статті	6
НК 12	Закінчення оформлення основних розділів дисертації за результатами досліджень, отриманими особисто дисертантом, з їх аналізом і узагальненнями	10,0	звіт на засіданні кафедри	6
НК 13	Участь у наукових конференціях у т.ч. міжнародних, НДР кафедри, підготовки та публікація статей, у т.ч. в англійських журналах, проведення експериментальних досліджень	10,0	тези виступів, статті	7
НК 14	Підготовки та проведення розширеного семінару кафедри з розгляду підготовленої дисертаційної роботи. Внесення змін до дисертації за результатами, підготовки автореферату.	10,0	розширений семінар кафедри	7
НК 15	Підготовки до захисту дисертаційної роботи. Розсилання автореферату опонентам, членам спеціалізованої вченої ради. Захист дисертаційної роботи.	30,0	захист дисертаційної роботи.	8
Всього за наукові компоненти		150,0		
ПЕДАГОГІЧНІ КОМПОНЕНТИ****				
ПК 1	Участь у проведенні практичних і лабораторних робіт зі спеціальних дисциплін, лекції за напрямом дисертації, виробничій практиці студентів.	10,0	Відкрите заняття	5
ПК 2	Участь у проведенні практичних і лабораторних робіт зі спеціальних дисциплін, лекції за напрямом дисертації, підготовки методичних вказівок та лабораторної бази для їх проведення.	10,0	Відкрите заняття, методичні вказівки	6
ПК 3	Участь у проведенні практичних і лабораторних робіт зі спеціальних дисциплін, лекції за напрямом дисертації, підготовки методичних вказівок та лабораторної бази для їх проведення.	10,0	Відкрите заняття, методичні вказівки	7
Всього за педагогічні компоненти		30,0		
Всього за освітньо-наукову програму		240,0		

Примітки.

* До циклу загальної підготовки належать:

- дисципліни соціально-гуманітарної підготовки, позначені шифрами ОК 1..., ВК 1...;

- дисципліни фундаментальної, природничо-наукової та загальноєкономічної підготовки, позначені шифрами ОК 2., ВК 2.

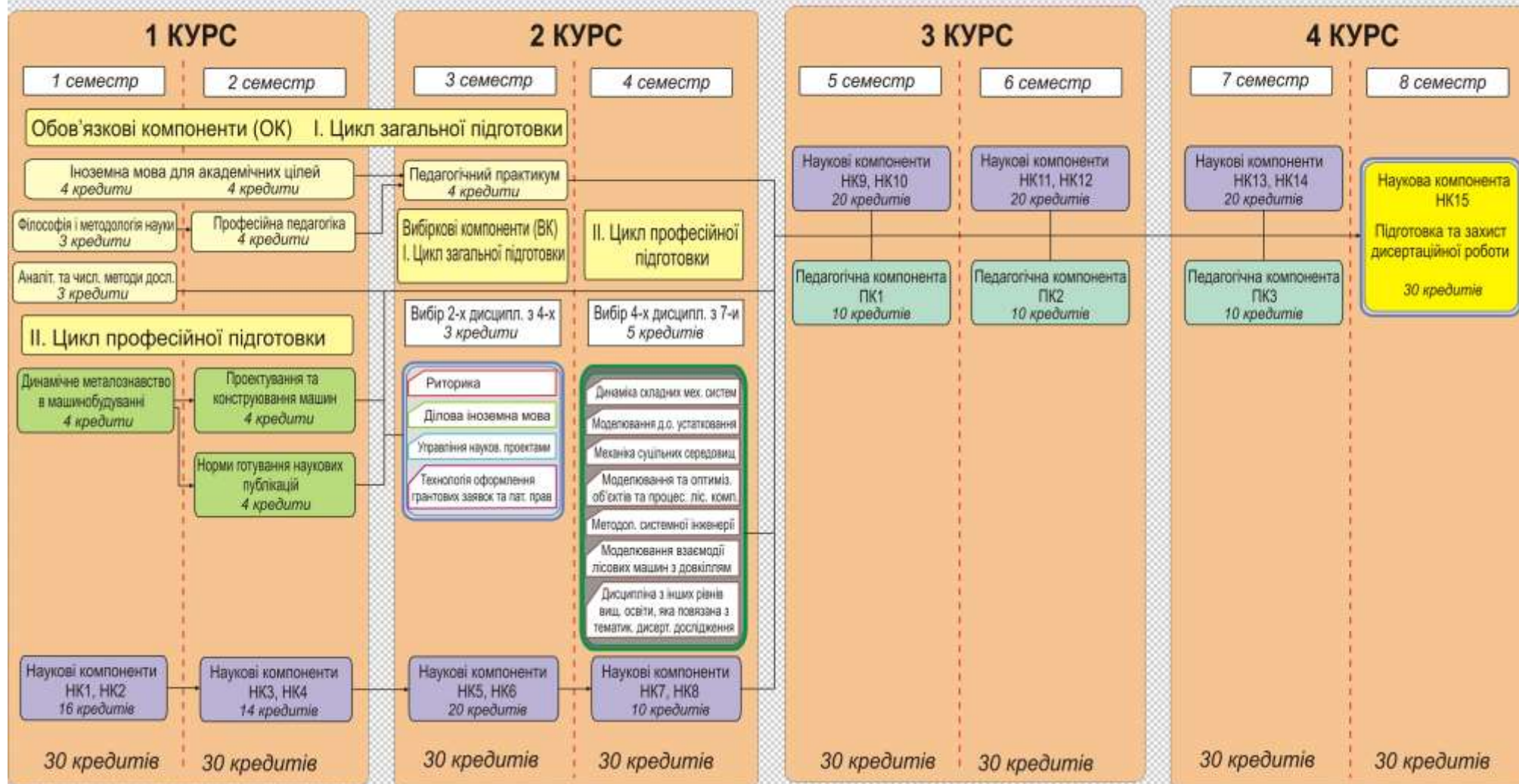
** До циклу професійної підготовки належать:

- дисципліни професійної підготовки, позначені шифрами ОК 3..., ВК 3...;

*** До наукових компонент належать елементи наукової діяльності, позначені шифрами НК 1...

**** До педагогічних компонент належать елементи педагогічної діяльності, позначені шифрами ПК 1...

3.2 Структурно-логічна схема підготовки докторів філософії за спеціальністю 133 «Галузеве машинобудування»



5 Матриця забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами освітньої програми

Програмні компетентності	Обов'язкові компоненти								Вибіркові компоненти																												
	ОК 1.01	ОК 1.02	ОК 1.03	ОК 1.04	ОК 2.01	ОК 3.01	ОК 3.02	ОК 3.03	ВК1.05	ВК1.06	ВК2.02	ВК2.03	ВК3.04	ВК3.05	ВК3.06	ВК3.07	ВК3.08	ВК3.09	ВК3.10																		
PH 1					+								+						+																		
PH 2						+	+					+	+	+					+																		
PH 3																			+																		
PH 4						+	+					+		+					+																		
PH 5					+	+						+	+	+					+																		
PH 6	+	+						+		+	+	+							+																		
PH 7	+				+	+							+						+																		
PH 8							+							+					+																		
PH 9							+				+		+																								
PH 10					+	+	+					+	+																								
PH 11			+	+		+		+				+							+																		
PH 12							+																														
PH 13											+																										
PH 14																																					
PH 15																																					
PH 16											+																										
PH 17	+							+		+																											
PH 18	+	+						+	+	+	+	+	+																								
PH 19	+	+	+	+	+	+		+		+	+	+																									
PH 20											+																										
PH 21		+							+		+																										
PH 22			+	+				+																													

Умовні позначення: ОКі – обов'язкова компонента; ВКі – вибіркова компонента; і – номер компоненти; ІК – інтегральна компетентність; ЗКj – загальна компетентність; ПКj – професійна компетентність; j – номер компетентності у переліку компетентностей освітньої програми; PHm – програмний результат навчання; m – номер програмного результату у переліку програмних результатів освітньої програми.

II. ПРОФЕСІЙНО-ПРАКТИЧНА СКЛАДОВА

Професійно-практична складова освітньо-наукової програми передбачає виконання аспірантом наукових досліджень за темою дисертації та участь у освітньому процесі.

Теми дисертаційних робіт аспірантів повинні бути актуальними та присвячені вирішенню реальних виробничих і наукових завдань, відповідати сучасному рівню розвитку науки і техніки.

Підставою для розроблення тем дисертаційних робіт можуть бути річні плани держбюджетних та госпдоговорних науково-дослідних робіт кафедри, навчально-наукового інституту, університету та інших проектних організацій.

Теми дисертаційних робіт здобувачів визначаються керівником і аспірантом з урахуванням напрямків діяльності наукової школи, що функціонує на кафедрі, місця, відповідності запланованих досліджень тематичному плану науково-дослідних робіт, можливостей матеріально-технічної бази для проведення досліджень.

Аспірантові надається право запропонувати тему дисертаційної роботи, що відповідає його схильностям та інтересам, з урахуванням тематики досліджень і кваліфікації наукового керівника.

За прийняті у дисертаційній роботі рішення та достовірність усіх виконаних експериментів несе відповідальність здобувач наукового ступеня доктора філософії.

Паралельно з виконанням плану дисертаційних досліджень аспіранта потрібно залучати до практичної педагогічної діяльності. За умови належної підготовки він може проводити практичні та лабораторні заняття, готувати лабораторну базу, брати участь у керівництві різними видами практик та написанні методичних вказівок.

III. АТЕСТАЦІЯ

Атестація – це встановлення відповідності засвоєних здобувачами вищої освіти рівня та обсягу знань, умінь, інших компетентностей вимогам стандартів вищої освіти.

Атестація здійснюється відкрито і гласно (публічно). Здобувачі ступеня та інші особи, присутні на атестації, можуть вільно здійснювати аудіо- та/або відеофіксацію процесу атестації.

Атестація осіб, які здобувають ступінь доктора філософії, здійснюється на засіданні спеціалізованої вченої ради, склад якої затверджено наказом ректора НЛТУ України. До її складу можуть включатися провідні науковці, що мають значний науковий доробок у царині галузевого машинобудування.

Дисертаційна робота аспіранта є підсумковою роботою, спрямованою на вирішення актуальної науково-технічної проблеми. Ця робота є завершальним етапом готування здобувачів ступеня доктора філософії та засобом підсумкової атестації, який передбачає проведення аналізу, теоретичного обґрунтування та практичного вирішення наукової проблеми.

Уповноважений державний орган на підставі рішення спеціалізованої вченої ради присуджує особі, яка успішно захистила дисертаційну роботу, ступінь доктора філософії та видає диплом встановленого зразка.

IV. ВИМОГИ ДО СИСТЕМИ ВНУТРІШНЬОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

У НЛТУ України функціонує система забезпечення вищим навчальним закладом якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості), яка передбачає здійснення таких процедур і заходів:

1) визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти;
2) здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм;
3) щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників вищого навчального закладу та регулярно оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті вищого навчального закладу, на інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб;

4) забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних, наукових і науково-педагогічних працівників;

5) забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи студентів, за кожною освітньою програмою;

6) забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;

7) забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації;

8) забезпечення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових працях працівників вищих навчальних закладів і здобувачів вищої освіти;

9) інших процедур і заходів.

Система внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності здійснюється на основі таких Положень:

- про систему забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (систему внутрішнього забезпечення якості) від 29.05.2017;
- Тимчасового Положення про оцінювання знань та визначення рейтингу студентів у кредитно-модульній системі організації навчального процесу від 27.06.2014;
- про Екзаменаційну комісію від 26.02.2015;
- про організацію освітнього процесу від 23.04.2015 р.;
- про виявлення та запобігання академічного плагіату в наукових та навчальних працях працівників і здобувачів вищої освіти від 19.12.2017;
- про підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників від 18.12.2019.