

Міністерство освіти і науки України
Державний вищий навчальний заклад
«Український державний хіміко-технологічний університет»

Ректор ДВНЗ УДХТУ
_____ О.А. Півоваров
« ____ » _____ 2017 р.

ОСВІТНЬО–ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

Біотехнології та біоінженерія

Другий (магістерський) рівень

(назва рівня вищої освіти)

Магістр

(назва ступеня, що присвоюється)

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ

16 Хімічна та біоінженерія

(шифр та назва галузі знань)

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ 162 Біотехнології та біоінженерія

(код та найменування спеціальності)

(за наявності)

Затверджено на засіданні Вченої
ради ДВНЗ УДХТУ
від « ____ » _____ 2017р.
протокол № ____

Дніпропетровськ
2017

Лист погодження

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

Рівень вищої освіти	Другий (магістерський) рівень
Галузь знань	16 Хімічна та біоінженерія
Спеціальність	162 Біотехнології та біоінженерія
«ПОГОДЖЕНО»	«РОЗРОБНИКИ»
Перший проректор, голова науково-методичної ради ДВНЗ УДХТУ _____ <u>Голеус В.І.</u> (підпис) (прізвище та ініціали) „_____” _____ 2017 р.	Завідувачкафедри БТ професор _____ <u>Сметанін В. Т.</u> (підпис) (прізвище та ініціали)
Начальник ННЦ _____ <u>Смотраєв Р.В.</u> (підпис) (прізвище та ініціали) „_____” _____ 2017 р.	Доцент кафедри БТ _____ <u>Степневська Я. В.</u> (підпис) (прізвище та ініціали)
Науково-методичний відділ _____ <u>Фоменко Г.В.</u> (підпис) (прізвище та ініціали) „_____” _____ 2017 р.	Доцент кафедри БТ _____ <u>Кузнецова О. В.</u> (підпис) (прізвище та ініціали)
Декан факультету ТОРБТ _____ <u>Сухий К.М.</u> (підпис) (прізвище та ініціали) „_____” _____ 2016 р.	
Завідувач кафедри _____ <u>Сметанін В. Т.</u> (підпис) (прізвище та ініціали) „_____” _____ 2017 р.	Освітньо-професійній програмі надано чинності наказом ректора № _____ від «_____» _____ 2017р.

I. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ МАГІСТРА
зі спеціальності 162 «Біотехнології та біоінженерія»

Профіль програми (загальна інформація)	
Повна назва кваліфікації мовою оригіналу	Ступінь вищої освіти – магістр, спеціальність – Біотехнології та біоінженерія
Офіційна назва освітньої програми	Освітньо-професійна програма «Біотехнології та біоінженерії» підготовка магістра за спеціальністю 162 Біотехнології та біоінженерія
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом магістра з біотехнологій та біоінженерії, одиничний (подвійний, спільний при наявності відповідних договорів, програм навчання); 90 кредитів ЄКТС
Повна назва закладу вищої освіти, що присуджує кваліфікацію	Державний вищий навчальний заклад «Український державний хіміко-технологічний університет»
Акредитуюча організація	Акредитаційна комісія України (ДООУ «Навчально-методичний центр з питань якості освіти»). НАЗЯВО.
Період акредитації	Термін дії сертифікату після первинної акредитації – 5 років, після повторної – 10 років.
Цикл/рівень	НРК України – 7 рівень, FQ-EHEA – другий цикл, EQF-LLL – 7 рівень
Передумови	Перший (бакалаврський) рівень
Мова(и) викладання	Українська мова
А	
Ціль освітньої програми	
Ціль освітньої програми	Забезпечити освіту в галузі біоінженерії із широким доступом до працевлаштування, підготувати студентів, які володіють фундаментальними та професійно-орієнтованими знаннями та вміннями у сфері біотехнологій.
Б	
Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність)	Галузь знань 16- <i>Хімічна та біоінженерія</i> спеціальність 162- <i>Біотехнології та біоінженерія</i>
Основний фокус	Загальна вища освіта в галузі хімічних технологій та

програми та спеціалізації	біоінженерії.
Орієнтація програми	Програма орієнтується на сучасні наукові результати комплексу наук пов'язаних з біотехнологіями та біоінженерією у рамках яких можлива подальша професійна та наукова кар'єра фахівця з біотехнологій.
Особливості та відмінності	Регулярне оновлення, що дозволяє враховувати тенденції прогресуючого розвитку біотехнологій.
С	Здатність до працевлаштування та подальшого навчання
Здатність до працевлаштування	Робочі місця у високотехнологічних компаніях хіміко-технологічного профілю, підприємствах сектору хімічного виробництва та суміжних галузях; викладачі навчальних закладів різних рівнів освіти, науковці в науково-дослідних організаціях, наукових центрах, лабораторіях.
Подальше навчання	Навчання на третьому освітньому рівні за докторськими програмами у галузі хімічних технологій.
Д	Стиль викладання та методика навчання
Підходи до викладання та навчання	Комбінація лекцій, практичних та семінарських занять, експериментальні дослідження в лабораторіях, написання курсових проєктів або робіт, самонавчання, підготовка кваліфікаційної роботи.
Методи оцінювання	Письмові та усні іспити, заліки, презентації, захист магістерської кваліфікаційної роботи.
Е	Програмні компетентності
Інтегральна компетентність (ІНТ)	<i>Магістр (рівень 7): Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у певній галузі професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог</i>
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК-1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК-2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК-3. Знання та розуміння предметної області та розуміння професії. ЗК 4. Здатність спілкуватися рідною мовою як усно, так і

	<p>письмово.</p> <p><i>ЗК-5.</i> Здатність спілкуватися другою мовою.</p> <p><i>ЗК-6.</i> Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p><i>ЗК-7.</i> Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.</p> <p><i>ЗК-8.</i> Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p><i>ЗК-9.</i> Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.</p> <p><i>ЗК-10.</i> Здатність працювати в міжнародному контексті.</p> <p><i>ЗК-11.</i> Здатність розробляти та управляти проектами.</p> <p><i>ЗК-12.</i> Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.</p> <p><i>ЗК-13.</i> Прагнення до збереження навколишнього середовища.</p> <p><i>ЗК-14.</i> Здатність організувати роботу виробничого підрозділу відповідно до вимог безпеки життєдіяльності й охорони праці.</p>
<p>Спеціальні (фахові) компетентності (СК)</p>	<p><i>СК-1.</i> Можливість застосування знань і розумінь з хімії для вирішення якісних та кількісних проблем в іншій сфері знань.</p> <p><i>СК-2.</i> Здатність розпізнавати і аналізувати нові проблеми та скласти стратегічний план для їх вирішення.</p> <p><i>СК-3.</i> Здатність використовувати знання, уміння й навички з дисциплін загального циклу підготовки для теоретичного освоєння дисциплін фахового спрямування і рішення практичних завдань хімічної технології</p> <p><i>СК-4.</i> Компетенція в галузі планування, проектування та виконання науково-дослідних робіт, починаючи від стадії розпізнавання проблеми до оцінки результатів і формулювання висновків; це включає можливість обрати методи і процедури відповідного рівня.</p> <p><i>СК-5.</i> Навички безпечного поводження з хімічними матеріалами, беручи до уваги їх фізичні та хімічні властивості, у тому числі, будь-яких конкретних небезпек пов'язаних з їх використанням</p> <p><i>СК-6.</i> Можливість проводити оцінку ризиків, пов'язаних з використанням хімічних речовин і лабораторних процедур.</p> <p><i>СК-7.</i> Здатність інтерпретувати дані, отримані в результаті лабораторних спостережень і вимірювань з точки зору їх значимості і співвіднести їх з відповідною теорією.</p> <p><i>СК-8.</i> Розрахункові навички, що включають такі аспекти, як аналіз похибки, порядок достовірності оцінки, а також правильне використання одиниць вимірювання.</p> <p><i>СК-9.</i> Уміння та використання сучасних комп'ютерних і комунікаційних методів у хімії.</p> <p><i>СК-10.</i> Здатність використовувати професійно профільовані знання в галузі математики (математичної статистики) для статистичної обробки експериментальних даних і математичного моделювання хімічних і хіміко-технологічних процесів.</p>

	<p><i>СК-11.</i> Навички презентації наукових матеріалів та аргументів у письмовій та усній формі для компетентної аудиторії.</p> <p><i>СК-12.</i> Здатність до ділових комунікацій у професійній сфері, знання основ ділового спілкування, навички роботи в команді.</p> <p><i>СК-13.</i> Навички моніторингу, оцінки впливу хімічних технологій на стан природного середовища.</p> <p><i>СК-14.</i> Знання правових основ промислової діяльності і законодавства України в галузі охорони природи й природокористування.</p> <p><i>СК-15.</i> Здатність планувати природоохоронну діяльність на виробництві з подальшою реалізацією відповідних заходів безпеки.</p> <p><i>СК-16.</i> Здатність використовувати автоматизовані системи керування технологічними процесами в галузі.</p>
F	Програмні результати навчання
Результати навчання в когнітивній (пізнавальній) сфері	<p><i>PKC-1.</i> Вибрати та застосувати знання і розуміння з хімії для вирішення якісних та кількісних проблем на хімічному виробництві</p> <p><i>PKC-2.</i> Класифікувати і аналізувати проблеми різного характеру та складати стратегічний план для їх вирішення</p> <p><i>PKC-3.</i> Оцінювативплив технологічних факторів на склад кінцевого продукту</p> <p><i>PKC-4.</i> Оцінювати ризики, пов'язані з використанням хімічних речовин і лабораторних процедур.</p> <p><i>PKC-5.</i> Узагальнювати дані, отримані в результаті лабораторних спостережень і вимірювань з точки зору їх значимості і співвіднести їх з відповідною теорією</p> <p><i>PKC-6.</i> Встановлювати зв'язокотриманих данихіз результатами математичного моделювання хімічних і хіміко-технологічних процесів.</p> <p><i>PKC-7.</i> Пояснювати причини виникнення ризиків, пов'язаних з використанням хімічних речовин і лабораторних процедур.</p> <p><i>PKC-8.</i> Розробляти заходи безпеки на виробництві з їх подальшою реалізацією.</p> <p><i>PKC-9.</i> Досліджувати вплив фізико-хімічних факторів навластивості об'єкта дослідження або проектування.</p> <p><i>PKC-10.</i> Використовувати сучасні інформаційні і комунікаційні технології для пошуку, розрахунків, створення графічних та текстових документів, для математичного аналізу та статистичній обробці у дослідженнях та проектуванні.</p> <p><i>PKC-11.</i> Робити узагальнюючі висновки щодо результатів дослідженнявластивостей об'єкта дослідження або проектування.</p>

	<p><i>PKC-12.</i> Знаходити інженерні рішення по створенню маловідходних ресурсозберігаючих технологій</p> <p><i>PKC-13.</i> Розробляти конструкторські креслення обладнання, елементів конструкції, дільниці чи цеху хімічного виробництва.</p>
<p>Результатів навчання у ціннісно-мотиваційній сфері</p>	<p><i>РЦМС-1.</i> Відповідати вимогам професійної етики на робочому місці.</p> <p><i>РЦМС-2.</i> Брати участь у обговоренні результатів різних видів роботи (дослідної, пошукової, проектної, тощо).</p> <p><i>РЦМС-3.</i> Виявляти бажання працювати самостійно.</p> <p><i>РЦМС-4.</i> Задавати питання у дискусіях з колегами, викладачами.</p> <p><i>РЦМС-5.</i> Демонструвати отримані професіональні навички при створенні наукової та проектної документації.</p> <p><i>РЦМС-6.</i> Організовувати заходи з техніки безпеки на робочому місці.</p> <p><i>РЦМС-7.</i> Співпрацювати з колегами у суміжних областях для досягнення задач дослідження чи проекту.</p>
<p>Результати навчання в психомоторній сфері</p>	<p><i>РПС-1.</i> Відпрацьовувати методику експерименту</p> <p><i>РПС-2.</i> Багаторазово відтворювати результати експериментів для отримання достовірних значень і розрахунку похибки експерименту.</p> <p><i>РПС-3.</i> Комбінувати різні методи досліджень для встановлення значення досліджуваних параметрів.</p> <p><i>РПС-4.</i> Дотримуватися техніки безпеки на робочому місці.</p>

**II. ВИЗНАЧЕННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН/МОДУЛІВ,
що забезпечуватимуть досягнення запланованих результатів навчання
таформ атестації здобувачів вищої освіти за освітньою програмою відповідно
до стандарту вищої освіти**

**Таблиця 1. Розподіл змісту освітньо-професійної програми за циклами
підготовки та форма підсумкового контролю**

№ п/п	Назва дисципліни	Кредити	Години	Семестр	Тетраметр	Підсумковий контроль
1. ОБОВ'ЯЗКОВА ЧАСТИНА						
1.1. Цикл загальної підготовки (формує загальні компетентності)						
1.1.1	Менеджмент у виробництві	4,0	120	1	1	д.залік
1.1.2	Інтелектуальна власність	2,0	60	2	4	залік
1.1.3	Психологія та методика викладання фахових дисциплін у вищій школі	2,0	60	2	3	залік
1.1.4	Іноземна мова за професійним спрямуванням	4,0	120	2	3, 4	д.залік
1.1.5	Цивільний захист	1,5	45	1	2	залік
1.1.6	Охорона праці в галузі	2,0	60	1	1	екз.
1.1.7	Методологія та організація наукових досліджень	3,0	90	2	3, 4	екз.
1.1.8	Фізичне виховання (позакредитна дисципліна)					
РАЗОМ за циклом 1.1		18,5	555			
1.2. Цикл професійної підготовки (формує спеціальні (фахові) компетентності)						
1.2.1	Автоматизовані системи керування технологічними процесами в галузі	4,0	120	1	2	екз. КП
1.2.2	Підготовка магістерської кваліфікаційної роботи та Державна атестація	27,5	825			
РАЗОМ за циклом 1.2		31,5	945			
ОБОВ'ЯЗКОВА ЧАСТИНА РАЗОМ		50,0	1500			
2. ВИБІРКОВА ЧАСТИНА						
2.1. Цикл загальної підготовки (формує загальні компетентності)						

РАЗОМ за циклом 2.1						
2.2. Цикл професійної підготовки (формує спеціальні (фахові) компетентності)						
2.2.1	Технології виробництва нанобіопродуктів	11,0	330	2,3	1,2,3	екз.
2.2.2	Біотехнології рослин та тварин	9,5	285	1	1,2	екз.
2.2.3	ДНК-технології та біоінженерія	5,0	150	2	3,4	екз.
2.2.4	Біозахист та біобезпека	4,0	120	2	3, 4	д.залік
2.2.5	Один з модулів	10,5	315			
Модуль 1						
	Науково-дослідна практика	6	180			д.залік
	Асистентська практика	4,5	135			д.залік
Модуль 2						
	Науково-дослідна практика	6	180			д.залік
	Переддипломна практика	4,5	135			д.залік
РАЗОМ за циклом 2.2		40,0	1200			
ВИБІРКОВА ЧАСТИНА РАЗОМ		40,0	1200,0			
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ		90,0	2700			

Таблиця 2. Узагальнений розподіл змісту освітньо-професійної програми за групами компонентів (дисциплін) та циклами підготовки

№ п/п	Цикл підготовки	Обсяг навчального навантаження здобувача вищої освіти (кредитів / %)		
		Обов'язкові компоненти освітньо-професійної програми	Вибіркові компоненти освітньо-професійної програми	Всього за весь термін навчання
1.	Цикл загальної підготовки (формує загальні компетентності)	18,5 / 21	-	18,5 / 21
2.	Цикл професійної підготовки (формує спеціальні (фахові) компетентності)	31,5 / 35	40 / 44	71,5 / 79
Всього за весь термін навчання		50 / 56	40 / 44	90 / 100

Таблиця 3. Перелік дисциплін освітньо-професійної програми підготовки здобувачів освіти другого (магістерського) рівня, навчальний час у кредитах ЄКТС за циклами підготовки, та перелік сформованих компетентностей і результатів навчання

Навчальні цикли	Шифри компетентностей	Шифри результатів навчання	Перелік дисциплін	Кредитів ЄКТС
1	2	3	4	5
1.1. Цикл загальної підготовки (формує загальні компетентності)	ЗК-1, ЗК-2, ЗК-3, ЗК-4, ЗК-6, ЗК-8, ЗК-9, ЗК-10, ЗК-11, ЗК-12, СК-1, СК-2, СК-9, СК-11, СК-12, СК-14, СК-15.	РКС-1, РКС-2, РЦМС-2, РЦМС-3, РЦМС-4, РЦМС-7	1.1.1. Менеджмент у виробництві	4,0
	ЗК-1, ЗК-2, ЗК-3, ЗК-4, ЗК-5, ЗК-6, ЗК-8, ЗК-9, ЗК-10, ЗК-12, СК-1, СК-4, СК-9, СК-11, СК-12, СК-14.	РКС-1, РКС-2, РКС-5, РЦМС-2, РЦМС-3, РЦМС-4, РЦМС-5, РЦМС-7	1.1.2. Інтелектуальна власність	2,0
	ЗК-1, ЗК-2, ЗК-3, ЗК-4, ЗК-5, ЗК-6, ЗК-8, ЗК-9, ЗК-10, ЗК-11, ЗК-12, ЗК-14, СК-1, СК-2, СК-12	РКС-2, РКС-3, РЦМС-1, РЦМС-2, РЦМС-3, РЦМС-4	1.1.3. Психологія та методика викладання фахових дисциплін у вищій школі	2,0
	ЗК-1, ЗК-2, ЗК-3,	РЦМС-2, РЦМС-3,	1.1.4. Іноземна мова	4,0

	ЗК-5, ЗК-6, ЗК-8, ЗК-9, ЗК-10, ЗК-11, ЗК-12, СК-9, СК-11	РЦМС-4, РЦМС-7	за професійним спрямуванням	
	ЗК-2, ЗК-3, ЗК-4, ЗК-9, ЗК-12, ЗК-13, ЗК-14, СК-1, СК-2, СК-4, СК-6, СК-13, СК-14, СК-15	РКС-1, РКС-2, РКС-4, РКС-7, РКС-8, РЦМС-4, РЦМС-6	1.1.5. Цивільний захист	1,5
	ЗК-2, ЗК-3, ЗК-4, ЗК-9, ЗК-12, ЗК-13, ЗК-14, СК-1, СК-2, СК-4, СК-5, СК-6, СК-13, СК-14, СК-15	РКС-1, РКС-2, РКС-4, РКС-7, РКС-8, РКС-12, РКС-13, РЦМС-4, РЦМС-6	1.1.6. Охорона праці в галузі	2,0
	ЗК-1, ЗК-2, ЗК-3, ЗК-4, ЗК-5, ЗК-6, ЗК-7, ЗК-8, ЗК-9, ЗК-10, ЗК-11, ЗК-12, ЗК-14, СК-1, СК-2, СК-3, СК-4, СК-5, СК-6, СК-7, СК-8, СК-9, СК-10, СК-11, СК-12	РКС-1, РКС-2, РКС-3, РКС-5, РКС-6, РКС-9, РКС-10, РКС-11, РЦМС-1, РЦМС-2, РЦМС-3, РЦМС-4, РЦМС-5, РЦМС-6, РЦМС-7, РПС-1, РПС-2, РПС-3, РПС-4	1.1.7. Методологія та організація наукових досліджень	3,0
			1.1.8. Фізичне	

			виховання (позакредитна дисципліна)	
			ВСЬОГО 1.1	18,5
1.2 Цикл професійної підготовки (формує спеціальні (фахові) компетентнос ті)	3К-1, 3К-2, 3К-3, 3К-4, 3К-6, 3К-8, 3К-9, 3К-10, 3К- 11, 3К-12, 3К-13, 3К-14, СК-1, СК- 2, СК-4, СК-6, СК- 7, СК-8, СК-15, СК-16	РКС-1, РКС-2, РКС-3, РКС-4, РКС-7, РКС-8, РКС-10, РКС-12, РЦМС-1, РЦМС-2, РЦМС-5, РЦМС-6, РЦМС-7, РПС-4	1.2.1. Автоматизовані системи керування технологічними процесами в галузі	4,0
	3К-1, 3К-2, 3К-3, 3К-4, 3К-5, 3К-6, 3К-12, 3К-13, СК- 1, СК-2, СК-3, СК- 4, СК-6, СК-14	РКС-1, РКС-2, РКС-4, РКС-7, РКС-8, РКС-10, РКС-12, РЦМС-1, РЦМС-2, РЦМС-6, РЦМС-7	2.2.1. Технології виробництва нанобіопродуктів	11,0
	3К-1, 3К-2, 3К-3, 3К-4, 3К-5, 3К-6, 3К-8, 3К-12, 3К- 13, СК-1, СК-2, СК-3, СК-4, СК-9, СК-10, СК-11, СК- 16	РКС-1, РКС-2, РКС-4, РКС-7, РКС-8, РКС-10, РКС-12, РЦМС-1, РЦМС-2, РЦМС-6, РЦМС-7, РПС-1, РПС-2, РПС-3, РПС-4	2.2.2. Біотехнології рослин та тварин	9,5

	ЗК-1, ЗК-2, ЗК-3, ЗК-4, ЗК-5, ЗК-6, ЗК-12, ЗК-13, СК- 1, СК-2, СК-3, СК- 4, СК-6	РКС-1, РКС-2, РКС-4, РКС-7, РКС-8, РКС-10, РКС-12, РЦМС-1, РЦМС-2, РЦМС-6, РЦМС-7, РПС-4	2.2.3.ДНК-технології та біоінженерія	5,0
	ЗК-1, ЗК-2, ЗК-3, ЗК-4, ЗК-5, ЗК-6, ЗК-12, ЗК-13, ЗК- 14, СК-1, СК-2, СК-3, СК-4, СК-9, СК-10, СК-11, СК- 12, СК-14, СК-15, СК-16	РКС-1, РКС-2, РКС-4, РКС-7, РКС-8, РКС-10, РКС-12, РЦМС-1, РЦМС-2, РЦМС-6, РЦМС-7, РПС-4	2.2.4.Біозахист та біобезпека	4,0
			2.2.5. Один з модулів	10,5
			Модуль 1	
	ЗК-1, ЗК-2, ЗК-3, ЗК-4, ЗК-5, ЗК-6, ЗК-7, ЗК-8, ЗК-9, ЗК-10, ЗК-12, ЗК- 13, ЗК-14, СК-2, СК-4, СК-5, СК-6, СК-7, СК-8, СК-9, СК-10, СК-11, СК- 12	РКС-1, РКС-2, РКС-3, РКС-5, РКС-6, РКС-9, РКС-10, РКС- 11,РКС-12, РКС- 13, РЦМС-1, РЦМС-2, РЦМС-3, РЦМС-4, РЦМС-5, РЦМС-6, РЦМС-7, РПС-1, РПС-2, РПС-3, РПС-4	Науково-дослідна практика	

	ЗК-1, ЗК-2, ЗК-3, ЗК-4, ЗК-5, ЗК-6, ЗК-12, СК-9, СК- 11, СК-12	РКС-2, РКС-10, РЦМС-1, РЦМС-2, РЦМС-3, РЦМС-4, РЦМС-5, РЦМС-6, РЦМС-7, РПС-4	Асистентська практика	
			Модуль 2	
	ЗК-1, ЗК-2, ЗК-3, ЗК-4, ЗК-5, ЗК-6, ЗК-7, ЗК-8, ЗК-9, ЗК-10, ЗК-12, ЗК- 13, ЗК-14, , СК-2, СК-4, СК-5, СК-6, СК-7, СК-8, СК-9, СК-10, СК-11, СК- 12	РКС-1, РКС-2, РКС-3, РКС-5, РКС-6, РКС-9, РКС-10, РКС- 11,РКС-12, РКС- 13, РЦМС-1, РЦМС-2, РЦМС-3, РЦМС-4, РЦМС-5, РЦМС-6, РЦМС-7, РПС-1, РПС-2, РПС-3, РПС-4	Науково-дослідна практика	
	ЗК-1, ЗК-2, ЗК-3, ЗК-6, ЗК-8, ЗК-9, ЗК-10, ЗК-11, ЗК- 12, ЗК-13, ЗК-14, СК-1, СК-2, СК-4, СК-5, СК-6, СК-8,	РКС-1, РКС-2, РКС-3, РКС-9, РКС-10, РКС- 11,РКС-12, РКС- 13, РЦМС-1, РЦМС-2, РЦМС-3,	Переддипломна виробнича практика	

	СК-9, СК-12, СК-13, СК-14, СК-15, СК-16	РЦМС-4, РЦМС-5, РЦМС-6, РЦМС-7, РПС-1, РПС-2, РПС-3, РПС-4		
			ВСЬОГО 1.2	71,5
			ВСЬОГО	90,0

Таблиця 4. Матриця відповідності програмних компетентностей навчальним компонентам

Шифр дисципліни за навчальна планом	1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5	1.1.6	1.1.7	1.2.1	1.2.2	2.2.1	2.2.2	2.2.3	2.2.4	2.2.5 Модуль 1		2.2.5 Модуль 2	
														Науково-дослідна практика	Асистентська практика	Науково-дослідна практика	Переддипломна виробнича практика
ІНТ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК-1	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК-2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК-3	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК-4	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ЗК-5		+	+	+			+		+	+	+	+	+	+	+	+	
ЗК-6	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК-7							+							+		+	
ЗК-8	+	+	+	+			+	+		+				+		+	+
ЗК-9	+	+	+	+	+	+	+	+						+		+	+
ЗК-10	+	+	+	+			+	+						+		+	+
ЗК-11	+		+	+			+	+									+
ЗК-12	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+
ЗК-13					+	+		+	+	+	+	+	+	+		+	+
ЗК-14			+		+	+	+	+				+		+		+	+
СК-1	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+				
СК-2	+		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+

CK-3							+		+	+	+	+	+				
CK-4		+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
CK-5						+	+						+	+		+	+
CK-6					+	+	+	+	+		+		+	+		+	+
CK-7							+	+					+	+		+	
CK-8							+	+						+		+	+
CK-9	+			+			+			+		+		+	+	+	+
CK-10							+			+		+		+		+	
CK-11	+	+		+			+			+		+		+	+	+	
CK-12	+	+	+				+					+		+	+	+	
CK-13					+	+											+
CK-14	+	+			+	+			+			+	+				+
CK-15	+				+	+		+				+					+
CK-16								+		+		+	+				+

<i>РЦМС-3.</i>	+	+	+	+			+							+	+	+	+
<i>РЦМС-4.</i>	+	+	+	+	+	+	+							+	+	+	+
<i>РЦМС-5.</i>		+					+	+					+	+	+	+	+
<i>РЦМС-6.</i>					+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>РЦМС-7.</i>	+	+		+			+	+	+	+	+	+		+	+	+	+
<i>РПС-1.</i>							+			+				+		+	+
<i>РПС-2.</i>							+			+				+		+	+
<i>РПС-3.</i>							+			+				+		+	+
<i>РПС-4.</i>							+	+		+	+	+	+	+	+	+	+

III - ФОРМИ АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Форми атестації здобувачів вищої освіти	<p>Обов'язковою формою державної атестації встановлюється виконання та захист кваліфікаційних (дипломних) робіт (проектів).</p> <p>На державну атестацію виносяться система компетентностей та результати навчання, що зазначені у розділах IV та V.</p> <p>Основним засобом об'єктивного контролю ступеню досягнення кінцевих цілей освіти та професійної підготовки магістрів є технологія виконання та захисту кваліфікаційних (дипломних) робіт (проектів), що визначена в наступних документах: Положення про ЕК, Методичних вказівках до виконання кваліфікаційних (дипломних) проектів (робіт).</p>
Вимоги до заключної кваліфікаційної роботи (за наявності)	<p>Вимоги до заключної кваліфікаційної роботи викладені в Методичних вказівках до виконання кваліфікаційних (дипломних) проектів (робіт).</p> <p>Випускна кваліфікаційна робота супроводжується відгуком наукового керівника і рецензією рецензента, на яких покладається перевірка повноти виконання завдань, якості роботи в цілому та її перевірка на плагіат.</p>
Вимоги до атестаційного/єдиного державного кваліфікаційного екзамену (екзаменів) (за наявності)	
Вимоги до публічного захисту (демонстрації) (за наявності)	<p>Вимоги до публічного захисту сформульовані в Положенні про ЕК та методичних вказівках до виконання кваліфікаційних (дипломних) проектів (робіт).</p>

IV - Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти

Визначаються відповідно до Європейських стандартів та рекомендацій щодо забезпечення якості вищої освіти (ESG) та статті 16 Закону України «Про вищу освіту»

Складові системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти	Визначення, посилання та відповідні документи
Принципи та процедури забезпечення якості освіти	<ul style="list-style-type: none"> - Закон України "Про вищу освіту" від 01.07.2014 р. № 1556-VII; - Тимчасове положення про організацію освітнього процесу в ДВНЗ УДХТУ (Наказ ректора ДВНЗ УДХТУ від 30.11.2015 № 290); - Положення про диплом з відзнакою ДВНЗ УДХТУ (Наказ ректора ДВНЗ УДХТУ від 25.02.2016 № 55); - Положення про порядок створення та організацію роботи екзаменаційної комісії у ДВНЗ УДХТУ (Наказ ректора від 01.04.2015 р. № 68); - Положення про розробку затвердження та перегляд робочих програм навчальних дисциплін (Наказ ректора ДВНЗ УДХТУ від 01.12.15 №291)
Моніторинг та періодичний перегляд освітніх програм	Щорічний моніторинг вимог промисловості та ринку праці, перегляд освітніх програм, робочих навчальних планів, робочих програм навчальних дисциплін. Про затвердження складу проектних груп з розробки освітніх програм (Наказ ректора ДВНЗ УДХТУ від 10.03.2016 № 74)
Щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти	Положення про організацію ректорського контролю якості навчання (Наказ ректора від 17.03.2014 р. №78)
Щорічне оцінювання науково-педагогічних і педагогічних працівників вищого навчального закладу	Положення про комісію ректорського контролю педагогічної майстерності науково-педагогічних працівників університету(Наказ ректора ДВНЗ УДХТУ від 04.04.2016р. №85), Порядок застосування рейтингової системи оцінки діяльності науково-педагогічних працівників ДВНЗ УДХТУ (Наказ ректора від 04.06.2010 р. № 209 зі змінами до наказу від 09.06.2011 р. № 147), Порядок застосування рейтингової системи оцінки

	<p>діяльності кафедр та факультетів ДВНЗ УДХТУ (Наказ ректора від 04.06.2010 р. № 209).</p> <p>Регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті вищого навчального закладу, на інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб</p>
<p>Підвищення кваліфікації науково-педагогічних, педагогічних та наукових працівників</p>	<p>Підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників здійснюється згідно положення, що затверджено наказом МОНУ від 24.01.2013р. № 48 та Положення про підвищення кваліфікації та стажування педагогічних і науково-педагогічних працівників ДВНЗ УДХТУ (Наказ ректора ДВНЗ УДХТУ від 28.05.2016р. №105)</p>
<p>Наявність необхідних ресурсів для організації освітнього процесу</p>	<p>Навчально-методичне, матеріально-технічне та кадрове забезпечення відповідає ліцензійним умовам (Постанова КМ від 30.12.2015р. № 1187) освітньої діяльності. Ліцензія серія АЕ №636496. Сертифікати за напрямами підготовки та спеціальностями.</p>
<p>Наявність інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом</p>	<p>Тимчасове положення про організацію освітнього процесу в ДВНЗ УДХТУ (Наказ ректора ДВНЗ УДХТУ від 30.11.2015 № 290) підтримується Інформаційно-аналітичною системою контролю освітнього процесу, яка складається з підсистем: Абітурієнт, Навчальний процес.</p>
<p>Публічність інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації</p>	<p>Інформація про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації є публічною та повною мірою викладена на офіційному web-порталі університету http://udhtu.com.ua</p>
<p>Запобігання виявлення академічного плагіату</p>	<p>Перевірка повноти виконання завдань, якості роботи в цілому та її перевірка на плагіат здійснюється викладачем – керівником курсової чи дипломної роботи (проекту) у встановленому порядку з використанням відповідного програмного забезпечення.</p>