

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



ЗАТВЕРДЖЕНО

Вчена рада Хмельницького
національного університету
протокол від 29.05.25 № 15

Голова Вченої ради
Микола СКИБА
Підпис Ім'я, ПРІЗВИЩЕ

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

Вид освітньої програми

ПРИКЛАДНА МЕХАНІКА

Назва освітньої програми

РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Перший (бакалаврський)

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ

G Інженерія, виробництво та будівництво
Шифр і найменування

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ

G9 Прикладна механіка
Код і найменування

ОСВІТНЯ
КВАЛІФІКАЦІЯ

Бакалавр з прикладної механіки
Назва

Освітня програма вводиться у дію

з 1 09 20 25 р.

Наказ від 23.06. 20 25 № 57

Ректор Сергій МАТЮХ
Підпис Ім'я, ПРІЗВИЩЕ

ВНЕСЕНО

Кафедра технології машинобудування

Протокол від 23.04.25 р. № 7

Зав. кафедри  Віталій ТКАЧУК
Підпис Ініціали, прізвище

РОБОЧА ГРУПА

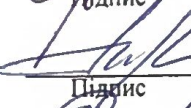
Гарант (Керівник робочої групи)

 Володимир МИЛЬКО, канд. техн. наук, доц.
Підпис Ініціали, прізвище, науковий ступінь, наукове звання

vlad.mylko@khamnu.edu.ua
E-mail гаранта

Члени робочої групи:

 Євген УРБАНЮК, канд. техн. наук, доц.
Підпис Ініціали, прізвище, науковий ступінь, наукове звання

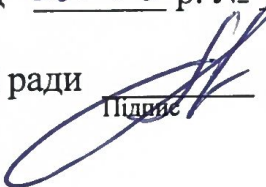
 Віталій ТКАЧУК, канд. техн. наук, доц.
Підпис Ініціали, прізвище, науковий ступінь, наукове звання

 Катерина СОКОЛАН, канд. техн. наук, доц.
Підпис Ініціали, прізвище, науковий ступінь, наукове звання

ПОГОДЖЕНО

Вчена рада факультету інженерії,
транспорт та архітектури

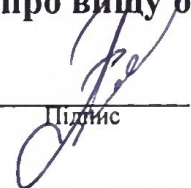
Протокол від 25.04.25 р. № 8

Голова вченої ради  Олег ПОЛІЩУК
Підпис Ім'я, ПРІЗВИЩЕ

Навчально-методичний відділ

Завідувач  Ірина АНДРОЩУК
Підпис Ініціали, прізвище

Відділ ліцензування, акредитації,
моніторингу освітнього процесу та видачі
документів про вищу освіту

Завідувач  Ігор АНДРОЩУК
Підпис Ініціали, прізвище

Відділ забезпечення якості вищої освіти

Завідувач  Ганна КРАСИЛЬНИКОВА
Підпис Ініціали, прізвище

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

Директор

ДП «Красилівський агрегатний завод» (м. Красилів)

Назва організації (підприємства)



Підпис

Олександр ПРОЦЮК

Ім'я, ПРІЗВИЩЕ

Директор

ТОВ «ЄВРОПА-ЕКСПОРТ ПЛЮС» (м. Хмельницький)

Назва організації (підприємства)



Підпис

Віталій СИНЧУК

Ім'я, ПРІЗВИЩЕ

Директор

ПВКФ «Бджілка» (м. Хмельницький)

Назва організації (підприємства)



Підпис

Микола ГЕСАЛЬ

Ім'я, ПРІЗВИЩЕ

Голова студентської ради факультету інженерії, транспорту та архітектури

Назва організації (підприємства)

Тетяна БЕРИНДА

Підпис

Ім'я, ПРІЗВИЩЕ

I Опис освітньої програми ПРИКЛАДНА МЕХАНІКА
(Назва освітньої програми)

зі спеціальності **G9 Прикладна механіка**
Код і найменування спеціальності

1 Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Хмельницький національний університет Факультет інженерії, транспорту та архітектури Кафедра технології машинобудування
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Ступінь вищої освіти	Бакалавр
Форми здобуття освіти	Очна (денна), заочна
Освітня кваліфікація	Бакалавр з прикладної механіки
Професійна кваліфікація	Не присвоюється
Кваліфікація в дипломі	Ступінь вищої освіти – Бакалавр Спеціальність – G9 Прикладна механіка Освітня програма – Прикладна механіка
Офіційна назва освітньої програми	Прикладна механіка
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, обсяг освітньої програми – 240 кредитів ЄКТС, термін навчання – 3 роки 10 місяців, на основі НРК – 5 рівень – 2 роки 10 місяців.
Наявність акредитації	Первинна акредитація планується у 2027-2028 н.р.
Цикл/рівень	НРК – 6 рівень; FQ-EHEA – перший цикл; EQF LLL – 6 рівень.
Гарант освітньої програми (контактна інформація)	Милько Володимир Володимирович, канд. техн. наук, доцент (тел.: 068 736 70 86), email: vlad.mylko@khnmu.edu.ua
Вимоги до освіти осіб, які можуть розпочати навчання за цією програмою	Наявність повної загальної середньої освіти або НРК - 5 рівня
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	До наступного оновлення, відповідно до Положення про освітні програми підготовки здобувачів вищої освіти у ХНУ
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://khnmu.edu.ua/131-pmt-b-op/
2 Мета освітньої програми	
Підготовка висококваліфікованих фахівців в галузі прикладної механіки, здатних до професійно-інженерної діяльності в галузі проектування, виробництва та експлуатації технічних систем, машин і устаткування, розробки технологій машинобудівних виробництв та вирішення спеціалізованих практичних задач і проблем галузі, забезпечення якості продукції машинобудування.	

3 Характеристика освітньої програми	
Опис предметної області	G Інженерія, виробництво та будівництво; G9 Прикладна механіка - об'єкт діяльності: конструкції, машини, устаткування, механічні і біомеханічні системи та комплекси, процеси їх конструювання, виготовлення, дослідження та експлуатації; - цілі навчання: професійна інженерна діяльність в галузі проектування, виробництва та експлуатації технічних систем, машин і устаткування, робототехнічних засобів та комплексів, розробки технологій машинобудівних виробництв; - теоретичний зміст предметної області: загальні закони теоретичної механіки та їх прикладні застосування, теоретичні засади конструювання машин, технологій машинобудівних виробництв, механіки рідини і газів, деталей машин і конструкцій, прогнозування експлуатаційних властивостей технічних систем; - методи, методики та технології: фізико-математичні методи розрахунку статички, динаміки та стійкості елементів і конструкцій; аналітичні, чисельні та алгоритмічні методи моделювання кінематики та динаміки машин, аналізу напружено-деформованого стану елементів конструкцій; методики проектування, контролю, дослідження, розробки технологій виготовлення і складання елементів машин та конструкцій; інформаційні технології в інженерних дослідженнях, проектуванні і виробництві; методи та засоби числового програмного керування технологічного обладнання; технології автоматизованих машинобудівних виробництв; - інструменти та обладнання: верстати, інструменти, технологічні та контрольні пристрої, контрольні-вимірювальні засоби, системи числового програмного керування, приводи верстатних та робото-технічних систем
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма
Особливості програми	Орієнтована на підготовку фахівців, здатних забезпечувати проектування конструкцій, машин, устаткування, механічних систем та комплексів, процеси їх конструювання, виготовлення, ремонту, аналізу та експлуатації застосовуючи сучасні програмні комплекси та інформаційні системи.
4 Можливості працевлаштування та подальшого навчання випускників	
Придатність до працевлаштування	Згідно з чинною редакцією Національного класифікатора України: Класифікатор професій (ДК 003:2010) та International Standard Classification of Occupations 2008 (ISCO-08) випускник з кваліфікацією «бакалавр з прикладної механіки» може займати первинну посаду за категоріями: 3111 Технік-технолог 3115 Технік з експлуатації та ремонту устаткування 3115 Механік виробництва 3115 Механік дільниці 3141 Механік з автоматики 3115 Механік з ремонту устаткування 3115 Механік з ремонту транспорту 3115 Механік цеху 3118 Технік-конструктор 3119 Лаборант (галузі техніки)

Подальше навчання	Можливість навчання за програмою другого (магістерського) рівня вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій у системі післядипломної освіти.
5. Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Лекції, практичні, лабораторні і семінарські заняття, самостійна робота, практика, самостійна робота. Використовуються класичні (пояснювально-ілюстративні) та активні (проблемні, саморозвиваючі, ситуативні, технологія співпраці, проєктні) технології навчання.
Оцінювання	Оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти здійснюється за 100-бальною накопичувальною шкалою, яка трансформується в інституційну шкалу та шкалу ЄКТС. Форми контролю: усне та письмове опитування; тестування; оцінювання результатів семінарських занять та практичних робіт; захист лабораторних робіт, захист звітів із виробничої та переддипломної практик, курсових проєктів і робіт; семестрові заліки й іспити; публічний захист кваліфікаційної роботи.
6 Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність (ІК)	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в прикладній механіці або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів механічної інженерії і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК2. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ЗК3. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми. ЗК4. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК5. Здатність працювати в команді. ЗК6. Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків. ЗК7. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. ЗК8. Здатність спілкуватися іноземною мовою. ЗК9. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. ЗК10. Навички здійснення безпечної діяльності. ЗК11. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо. ЗК12. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК13. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт. ЗК14. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні. ЗК15. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя. ЗК16. Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись

	принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів не доброчесності.
Фахові (спеціальні, предметні) компетентності (ФК)	ФК1. Здатність аналізу матеріалів, конструкцій та процесів на основі законів, теорій та методів математики, природничих наук і прикладної механіки. ФК2. Здатність робити оцінки параметрів працездатності матеріалів, конструкцій і машин в експлуатаційних умовах та знаходити відповідні рішення для забезпечення заданого рівня надійності конструкцій і процесів, в тому числі і за наявності деякої невизначеності. ФК3. Здатність проводити технологічну і техніко-економічну оцінку ефективності використання нових технологій і технічних засобів. ФК4. Здатність здійснювати оптимальний вибір технологічного обладнання, комплектацію технічних комплексів, мати базові уявлення про правила їх експлуатації. ФК5. Здатність використовувати аналітичні та чисельні математичні методи для вирішення задач прикладної механіки, зокрема здійснювати розрахунки на міцність, витривалість, стійкість, довговічність, жорсткість в процесі статичного та динамічного навантаження з метою оцінки надійності деталей і конструкцій машин. ФК6. Здатність виконувати технічні вимірювання, одержувати, аналізувати та критично оцінювати результати вимірювань. ФК7. Здатність застосовувати комп'ютеризовані системи проектування (CAD), виробництва (CAM), інженерних досліджень (CAE) та спеціалізоване прикладне програмне забезпечення для вирішення інженерних завдань з прикладної механіки. ФК8. Здатність до просторового мислення і відтворення просторових об'єктів, конструкцій та механізмів у вигляді проєкційних креслень та тривимірних геометричних моделей. ФК9. Здатність представлення результатів своєї інженерної діяльності з дотриманням загальноприйнятих норм і стандартів. ФК10. Здатність описувати та класифікувати широке коло технічних об'єктів та процесів, що ґрунтується на глибокому знанні та розумінні основних механічних теорій та практик, а також базових знаннях суміжних наук.
Унікальні компетентності, визначені освітньою програмою (УК)	УК01. Здатність забезпечувати якість продукції машинобудівного виробництва, застосовуючи сучасні програмні комплекси та інформаційні системи: SolidWorks ін. УК02. Здатність ідентифікувати себе як громадянина України, здійснювати психологічну саморегуляцію та заходи щодо забезпечення безпеки й надання домедичної допомоги.
7 Програмні результати навчання (ПРН)	
ПРН1. Вибирати та застосовувати для розв'язання задач прикладної механіки придатні математичні методи; ПРН2. Використовувати знання теоретичних основ механіки рідин і газів, теплотехніки та електротехніки для вирішення професійних завдань; ПРН3. Виконувати розрахунки на міцність, витривалість, стійкість, довговічність, жорсткість деталей машин; ПРН4. Оцінювати надійність деталей і конструкцій машин в процесі статичного та динамічного навантаження; ПРН5. Виконувати геометричне моделювання деталей, механізмів і конструкцій у вигляді	

просторових моделей і проєкційних зображень та оформлювати результат у виді технічних і робочих креслень;

ПРН6. Створювати і теоретично обґрунтовувати конструкції машин, механізмів та їх елементів на основі методів прикладної механіки, загальних принципів конструювання, теорії взаємозамінності, стандартних методик розрахунку деталей машин;

ПРН7. Застосовувати нормативні та довідкові дані для контролю відповідності технічної документації, виробів і технологій стандартам, технічним умовам та іншим нормативним документам;

ПРН8. Знати і розуміти основи інформаційних технологій, програмування, практично використовувати прикладне програмне забезпечення для виконання інженерних розрахунків, обробки інформації та результатів експериментальних досліджень;

ПРН9. Знати та розуміти суміжні галузі (механіку рідин і газів, теплотехніку, електротехніку, електроніку) і вміти виявляти міждисциплінарні зв'язки прикладної механіки на рівні, необхідному для виконання інших вимог освітньої програми;

ПРН10. Знати конструкції, методики вибору і розрахунку, основи обслуговування і експлуатації приводів верстатного і робототехнічного обладнання;

ПРН11. Розуміти принципи роботи систем автоматизованого керування технологічним обладнанням, зокрема мікропроцесорних, вибирати та використовувати оптимальні засоби автоматики;

ПРН12. Навички практичного використання комп'ютеризованих систем проєктування (CAD), підготовки виробництва (CAM) та інженерних досліджень (CAE);

ПРН13. Оцінювати техніко-економічну ефективність виробництва;

ПРН14. Здійснювати оптимальний вибір обладнання та комплектацію технічних комплексів;

ПРН15. Враховувати при прийнятті рішень основні фактори техногенного впливу на навколишнє середовище і основні методи захисту довкілля, охорони праці та безпеки життєдіяльності;

ПРН16. Вільно спілкуватися з професійних питань усно і письмово державною та іноземною мовою, включаючи знання спеціальної термінології та навички міжособистісного спілкування.

Програмні результати навчання, визначені освітньою програмою (ПРН):

ПРН17. Асоціювати себе як члена громадянського суспільства, наукової спільноти, визнавати верховенство права, зокрема у професійній діяльності, розуміти і вміти користуватися власними правами і свободами, виявляти повагу до прав і свобод інших осіб, зокрема, членів колективу;

ПРН18. Відтворювати моральні, культурні, наукові цінності, примножувати досягнення суспільства у соціально-економічній сфері, пропагувати ведення здорового способу життя;

ПРН19. Знати та розуміти процеси різання та процеси поверхнево-пластичного деформування, вміти розраховувати режими і силові параметри різання, вибирати матеріали для виробів різного призначення, здійснювати технологічне забезпечення виготовлення виробів та підвищення якості продукції, в тому числі із застосуванням сучасних програмних комплексів;

ПРН20. Знати способи отримання та оброблення заготовок, ознаки та критерії вибору, вміти аналізувати та вибирати оптимальний варіант, знати структуру, типи та форми організації машинобудівного виробництва, виконувати та керувати роботами з вибору інструментів та пристосувань для типових та спеціальних технологій;

ПРН21. Уміти характеризувати українську національну ідентичність та її ознаки; використовувати способи та методи психологічної саморегуляції й допомоги, засоби забезпечення безпеки/самобезпеки в умовах надзвичайних ситуацій, надавати домедичну допомогу.

8 Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення	Кадрове забезпечення реалізації освітньої програми відповідає Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності. Постанова КМУ від 30 грудня 2015 № 1187 (в редакції постанови КМУ від 24.03.2021 № 365).
Матеріально-технічне забезпечення	Матеріально-технічне забезпечення підготовки здобувачів вищої освіти відповідає Ліцензійним умовам провадження освітньої

	діяльності. Постанова КМУ від 30 грудня 2015 № 1187 (в редакції постанови КМУ від 24.03.2021 № 365).
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Інформаційне забезпечення становить: Наукова бібліотека ХНУ (http://library.khmnu.edu.ua/). Навчально-методичне забезпечення розміщується у репозиторії ХНУ (https://elar.khmnu.edu.ua/) та в Модульному середовищі для навчання (https://msn.khmnu.edu.ua/). Бали поточної успішності виставляються в електронному журналі електронної системи для навчання (https://isu1.khmnu.edu.ua/). Розклад занять – в електронному вигляді (https://isu1.khmnu.edu.ua/). За необхідності проведення заняття в дистанційній формі використовується платформа Zoom (https://zoom.us/). Наявне спеціальне програмне (SolidWorks, SolidWorksCam) та навчально-методичне забезпечення. Навчально-методичне забезпечення становить: – затверджена в установленому порядку освітньо-професійна програма, навчальні плани, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти; – робочі програми з усіх навчальних дисциплін, що містять: програму навчальної дисципліни, заплановані результати навчання, порядок оцінювання результатів навчання, рекомендовану літературу (основну, додаткову), інформаційні ресурси в Інтернеті; – програми виробничої та переддипломної практик; – методичні рекомендації до виконання практичних та лабораторних робіт, проведення семінарських занять; – методичні рекомендації до виконання курсових проєктів (робіт); – методичні рекомендації до виконання кваліфікаційної роботи.
9 Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	На основі договірних угод між Хмельницьким національним університетом та Національним університетом «Львівська політехніка», Херсонським національним технічним університетом, Івано-Франківським національним технічним університетом нафти і газу.
Міжнародна кредитна мобільність	На основі договірних угод між закордонними закладами вищої освіти та науковими установами (Люблінська Політехніка, Краківський політехнічний університет ім. Тадеуша Костюшки
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	За умови вивчення на достатньому рівні курсу української мови

II. Перелік компонентів освітньої програми та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонентів освітньої програми

Шифр КОП	Компоненти освітньої програми (КОП) (навчальні дисципліни, курсові проєкти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумкового контролю	Семестр
ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ				
Загальна підготовка (ОЗП)				
ОЗП.01	Вища математика	8	Іспит, Залік	1,2

ОЗП.02	Інформатика	6	Іспит	2
ОЗП.03	Інженерна та комп'ютерна графіка	8	Іспит, Залік	1,2
ОЗП.04	Хімія	4	Іспит	1
ОЗП.05	Технологія конструкційних матеріалів	5	Іспит	2
ОЗП.06	Культурологія та культура мовлення	4	Залік	1
ОЗП.07	Іноземна мова	6	Залік, Іспит	1,2
ОЗП.08	Фізика	7	Залік, Іспит	2,3
ОЗП.09	Філософія (в т.ч. логіка, етика, естетика)	4	Залік	1
ОЗП.10	Теоретичні основи теплотехніки	4	Залік	4
ОЗП.11	Електротехніка та електроніка	4	Іспит	5
ОЗП.12	Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання	4	Іспит	5
ОЗП.13	Безпека життєдіяльності, охорона праці та екологічна безпека	4	Залік	5
ОЗП.14	Фізичне виховання та основи здоров'я	3	Залік	1
ОЗП.15.1	Базова загальновійськова підготовка (теоретична підготовка)	3	Диф.залік	3
ОЗП.15.2	Основи патріотичної, психологічної підготовки та першої домедичної допомоги		Залік	
Фахова підготовка (ОФП)				
ОФП.01	Вступ до спеціальності	5	Залік	1
ОФП.02	Матеріалознавство	4	Іспит	3
ОФП.03	Теоретична механіка	8	Залік, Іспит	2,3
ОФП.04	Опір матеріалів	7	Залік, Іспит	3,4
ОФП.05	Гідравліка та приводи мехатронних систем	5	Іспит	4
ОФП.06	Автоматизація розрахунків в машинобудуванні	5	Залік	4
ОФП.07	Теорія механізмів і машин	4	Іспит	4
ОФП.08	Теорія механізмів і машин (Курсова робота)	1	Диф. залік	5
ОФП.09	Деталі машин	4	Іспит	5
ОФП.10	Деталі машин (Курсовий проєкт)	2	Диф. залік	6
ОФП.11	Теорія різання	5	Іспит	5
ОФП.12	Основи мехатроніки	4	Залік	5
ОФП.13	Різальний інструмент та інструментальне забезпечення автоматизованого виробництва	5	Іспит	6
ОФП.14	Металорізальні верстати та обладнання автоматизованого виробництва	5	Іспит	6
ОФП.15	Технологічні основи машинобудування	6	Іспит	6
ОФП.16	Технологічне оснащення	4	Іспит	7
ОФП.17	Технологічне оснащення (Курсова робота)	1	Диф. залік	7
ОФП.18	Виробнича практика	3	Диф. залік	7
ОФП.19	Металорізальні верстати з числовим програмним керуванням	4	Іспит	7
ОФП.20	Технологія машинобудування	5	Іспит	7
ОФП.21	Технологія обробки типових деталей та складання машин	4	Іспит	8
ОФП.22	Технологія обробки типових деталей та складання машин (Курсовий проєкт)	2	Диф. залік	8
ОФП.23	Економіка підприємства	4	Залік	8
ОФП.24	Переддипломна практика	3	Диф. залік	8
ОФП.25	Кваліфікаційна робота	6	Публічний	8

			захист	
Загальний обсяг обов'язкових компонентів		180		
ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ*				
Вибіркові освітні компоненти 3-го семестру		12	Залік**	3
Вибіркові освітні компоненти 4-го семестру		8	Залік**	4
Вибіркові освітні компоненти 5-го семестру		4	Залік**	5
Вибіркові освітні компоненти 6-го семестру		12	Залік**	6
Вибіркові освітні компоненти 7-го семестру		12	Залік**	7
Вибіркові освітні компоненти 8-го семестру		12	Залік**	8
Загальний обсяг вибірових компонентів		60		
Загальний обсяг освітньої програми		240		

* - перелік освітніх компонентів формується здобувачами ВО з Університетського каталогу вибірових освітніх компонентів.

** - кількість заліків залежить від числа обраних освітніх компонентів у семестрі в межах встановлених кредитів ЄКТС.

2.2 Логічна послідовність вивчення компонентів освітньої програми

Таблиця структурно-логічних зв'язків компонентів освітньої програми

Шифр КОП	Компоненти освітньої програми (КОП) (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Семестр	Пререквізити	Постреквізити
ОЗП.01	Вища математика	1,2	Вихідний КОП	ОЗП.02, ОЗП.08, ОФП.03 ОФП.23
ОФП.01	Вступ до спеціальності	1	Вихідний КОП	ОЗП.12, ОФП.11, ОФП.13, ОФП.14, ОФП.15
ОЗП.04	Хімія	1	Вихідний КОП	ОЗП.05, ОЗП.13, ОФП.02, ОФП.20, ОФП.21
ОЗП.06	Культурологія і культура мовлення	1	Вихідний КОП	ОФП.08, ОФП.10, ОФП.17, ОФП.22, ОФП.24, ОФП.25, ОФП.18
ОЗП.09	Філософія (в т.ч. логіка, етика, естетика)	1	Вихідний	ОЗП.15.1,

			КОП	ОЗП.15.2, ОФП.23, ОФП.24, ОФП.25
ОЗП.07	Іноземна мова	1,2	Вихідний КОП	ОФП.19, ОФП.24, ОФП.25
ОЗП.03	Інженерна і комп'ютерна графіка	1,2	Вихідний КОП	ОФП.08, ОФП.10, ОФП.17, ОФП.22, ОФП.25
ОЗП.02	Інформатика	2	ОЗП.01	ОФП.06, ОФП.19, ОФП.25
ОЗП.05	Технологія конструкційних матеріалів	2	ОЗП.04	ОФП.02 ОФП.09, ОФП.13, ОФП.21, ОЗП.10
ОЗП.14	Фізичне виховання та основи здоров'я	1	Вихідний КОП	ОЗП.15.1, ОЗП.15.2, ОЗП.13
ОФП.03	Теоретична механіка	2,3	ОЗП.01	ОФП.04, ОФП.07, ОФП.09, ОФП.08, ОФП.10, ОФП.12
ОЗП.08	Фізика	3	ОЗП.01	ОЗП.11, ОЗП.13, ОФП.12, ОФП.05, ОЗП.10
ОЗП.15.1	Базова загальновійськова підготовка	3	ОЗП.09, ОЗП.14	ОЗП.13
ОЗП.15.2	Основи патріотичної, психологічної підготовки та першої домедичної допомоги	3	ОЗП.09, ОЗП.14	ОЗП.13
ОФП.02	Матеріалознавство	3	ОЗП.04, ОЗП.05	ОФП.09, ОФП.10, ОФП.13, ОФП.15, ОФП.18, ОФП.20, ОФП.21, ОФП.22, ОФП.24, ОФП.25
ОФП.04	Опір матеріалів	3,4	ОФП.03	ОФП.07, ОФП.13, ОФП.14
ОЗП.10	Теоретичні основи теплотехніки	4	ОЗП.08	ОФП.14,

			ОЗП.05	ОФП.16, ОФП.19
ОФП.05	Гідравліка та приводи мехатронних систем	4	ОЗП.08	ОФП.14, ОФП.16, ОФП.18, ОФП.17, ОФП.12, ОФП.19, ОФП.24, ОФП.25
ОФП.06	Автоматизація розрахунків в машинобудуванні	4	ОЗП.02	ОФП.08, ОФП.10, ОФП.17, ОФП.22, ОФП.25
ОФП.07	Теорія механізмів і машин	4	ОФП.04, ОФП.03	ОФП.09, ОФП.10, ОФП.14
ОЗП.11	Електротехніка та електроніка	5	ОЗП.08	ОФП.14, ОФП.19
ОЗП.12	Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання	5	ОФП.01	ОФП.10, ОФП.17, ОФП.16, ОФП.18, ОФП.21, ОФП.22, ОФП.24, ОФП.25
ОЗП.13	Безпека життєдіяльності, охорона праці та екологічна безпека	5	ОЗП.04, ОЗП.14, ОЗП.08 ОЗП.15.1, ОЗП.15.2,	ОФП.18, ОФП.14, ОФП.19, ОФП.24, ОФП.25
ОФП.08	Теорія механізмів і машин (Курсовий проект)	5	ОЗП.06 ОЗП.03, ОФП.03, ОФП.06	ОФП.09, ОФП.10, ОФП.14
ОФП.09	Деталі машин	5	ОЗП.05, ОФП.03, ОФП.02, ОФП.08, ОФП.07	ОФП.15, ОФП.16, ОФП.20
ОФП.11	Теорія різання	5	ОФП.01	ОФП.14, ОФП.18, ОФП.24, ОФП.13, ОФП.15
ОФП.12	Основи мехатроніки	5	ОФП.03, ОЗП.08, ОФП.05	ОФП.19, ОФП.14
ОФП.10	Деталі машин (Курсовий проект)	6	ОЗП.06 ОЗП.03,	ОФП.15, ОФП.16,

			ОФП.03, ОФП.02, ОФП.06, ОФП.07, ОФП.08, ОЗП.12	ОФП.20
ОФП.13	Різальний інструмент та інструментальне забезпечення автоматизованого виробництва	6	ОФП.01, ОЗП.05, ОФП.02, ОФП.04 ОФП.11	ОФП.19, ОФП.20, ОФП.21, ОФП.22, ОФП.24, ОФП.25
ОФП.14	Металорізальні верстати та обладнання автоматизованого виробництва	6	ОФП.01, ОФП.04, ОЗП.10, ОФП.05, ОФП.07, ОЗП.11, ОЗП.13, ОФП.08, ОФП.12, ОФП.11	ОФП.15, ОФП.20, ОФП.22, ОФП.24, ОФП.25
ОФП.15	Технологічні основи машинобудування	6	ОФП.01, ОФП.02, ОФП.09, ОФП.11, ОФП.10, ОФП.14	ОФП.20, ОФП.21, ОФП.22, ОФП.24, ОФП.25
ОФП.16	Технологічне оснащення	7	ОЗП.10, ОФП.05, ОЗП.12, ОФП.09, ОФП.10	ОФП.21, ОФП.22, ОФП.24, ОФП.25
ОФП.17	Технологічне оснащення (Курсова робота)	7	ОЗП.06, ОЗП.03, ОФП.05, ОФП.06, ОЗП.12, ОЗП.06,	ОФП.19, ОФП.21, ОФП.22, ОФП.24, ОФП.25
ОФП.18	Виробнича практика	7	ОФП.02, ОФП.05, ОЗП.12, ОЗП.13, ОФП.11, ОЗП.06	ОФП.21, ОФП.22, ОФП.24, ОФП.25
ОФП.19	Металорізальні верстати з числовим програмним керуванням	7	ОЗП.07, ОЗП.02, ОЗП.10, ОЗП.11, ОЗП.13, ОФП.12, ОФП.13, ОФП.17,	ОФП.21, ОФП.22, ОФП.24, ОФП.25

			ОФП.05	
ОФП.20	Технологія машинобудування	7	ОЗП.04, ОФП.02, ОФП.09, ОФП.10, ОФП.14, ОФП.15, ОФП.13	ОФП.21, ОФП.22, ОФП.24, ОФП.25
ОФП.21	Технологія обробки типових деталей та складання машин	8	ОЗП.04, ОЗП.05, ОФП.02, ОЗП.12, ОФП.13, ОФП.15, ОФП.16, ОФП.17, ОФП.18, ОФП.19, ОФП.20	ОФП.24, ОФП.25
ОФП.22	Технологія обробки типових деталей та складання машин (Курсовий проект)	8	ОЗП.06, ОЗП.03, ОФП.02, ОФП.06, ОЗП.12, ОФП.13, ОФП.14, ОФП.15, ОФП.16, ОФП.17, ОФП.18, ОФП.19, ОФП.20	ОФП.24, ОФП.25
ОФП.23	Економіка підприємства	8	ОЗП.01, ОЗП.09	ОФП.24, ОФП.25
ОФП.24	Переддипломна практика	8	ОФП.06, ОЗП.09, ОЗП.07, ОФП.02, ОФП.05, ОЗП.12, ОЗП.13, ОФП.11, ОФП.13, ОФП.14, ОФП.15, ОФП.16, ОФП.17, ОФП.18, ОФП.19, ОФП.20, ОФП.21, ОФП.22, ОФП.23	ОФП.25

			ОЗП.06	
ОФП.25	Кваліфікаційна робота	8	ОФП.06, ОЗП.09, ОЗП.07, ОЗП.03, ОЗП.02, ОФП.02, ОФП.05, ОФП.06, ОЗП.12, ОЗП.13, ОФП.13, ОФП.14, ОФП.15, ОФП.16, ОФП.17, ОФП.18, ОФП.19, ОФП.20, ОФП.21, ОФП.22, ОФП.23, ОФП.24, ОЗП.06, ОЗП.12	-

III Форми атестації здобувачів вищої освіти

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи.
Вимоги до кваліфікаційної роботи	Кваліфікаційна робота має передбачати розв'язання складних спеціалізованих задач в галузі прикладної механіки, що характеризується комплексністю та невизначеністю умов, із застосуванням теорій та методів механічної інженерії. Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикацій та фальсифікацій. Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена у репозиторії Хмельницького національного університету

IV Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти

Система внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості) в університеті відповідає вимогам Європейських стандартів та рекомендацій щодо забезпечення якості вищої освіти (ESG), статті 16 чинного Закону України «Про вищу освіту» (зі змінами). Система внутрішнього забезпечення якості функціонує в Університеті на п'яти організаційних рівнях відповідно до Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти у Хмельницькому національному

університеті (вебсайт Університету (<https://khmnu.edu.ua/>): розділ «Нормативні документи», рубрика – «Положення», сторінка – «Положення про організацію освітньої діяльності»).

Система внутрішнього забезпечення якості 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 університету та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті університету, 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 дотримання академічної доброчесності працівниками університету та здобувачами вищої освіти, у тому числі створення і забезпечення функціонування ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату;
- 9) інших процедур і заходів.

V Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

	О З П 0 1	О З П 0 2	О З П 0 3	О З П 0 4	О З П 0 5	О З П 0 6	О З П 0 7	О З П 0 8	О З П 0 9	О З П 1 0	О З П 1 1	О З П 1 2	О З П 1 3	О З П 1 4	О З П 1 5	О Ф П 0 1	О Ф П 0 2	О Ф П 0 3	О Ф П 0 4	О Ф П 0 5	О Ф П 0 6	О Ф П 0 7	О Ф П 0 8	О Ф П 0 9	О Ф П 1 0	О Ф П 1 1	О Ф П 1 2	О Ф П 1 3	О Ф П 1 4	О Ф П 1 5	О Ф П 1 6	О Ф П 1 7	О Ф П 1 8	О Ф П 1 9	О Ф П 2 0	О Ф П 2 1	О Ф П 2 2	О Ф П 2 3	О Ф П 2 4	О Ф П 2 5					
ІК	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				
ЗК1	+	+	+	+				+	+								+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			
ЗК2					+					+	+						+										+		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			
ЗК3	+				+											+			+	+	+			+		+		+		+				+				+		+	+	+			
ЗК4												+	+			+	+	+														+		+	+	+	+			+	+	+			
ЗК5							+		+					+	+	+																			+					+	+	+	+		
ЗК6																+																				+					+	+	+	+	
ЗК7			+																	+	+		+												+					+	+	+	+		
ЗК8							+																	+	+									+						+	+	+	+		
ЗК9		+	+			+													+		+	+											+		+			+	+		+	+			
ЗК10											+		+			+																	+		+					+	+	+	+		
ЗК11						+			+							+																							+		+	+	+		
ЗК12	+	+					+					+				+								+	+	+			+	+	+			+				+		+	+	+			
ЗК13												+					+																		+		+	+	+			+	+		
ЗК14						+			+				+		+																												+		
ЗК15						+			+				+	+																													+		
ЗК16						+			+																											+					+	+	+		
ФК1	+			+	+			+								+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
ФК2					+					+	+						+	+	+	+	+	+		+		+		+			+	+		+		+		+		+	+	+	+		
ФК3																																				+		+	+	+	+	+	+	+	
ФК4																												+						+				+	+	+		+	+		
ФК5	+	+								+							+	+	+	+		+	+	+					+	+	+							+	+		+	+	+	+	
ФК6												+																								+				+	+	+		+	+
ФК7			+																	+	+	+	+	+	+					+	+	+	+	+		+	+	+	+		+	+	+	+	
ФК8			+																+	+	+		+				+	+							+	+		+		+	+	+	+	+	
ФК9												+							+		+		+		+			+						+		+	+	+		+	+	+	+	+	
ФК10							+				+								+	+							+														+	+	+	+	
УК01			+																+	+	+	+	+						+							+	+		+		+	+	+		
УК02						+			+				+	+	+																														

VI. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньої програми

	О 3 П 0 1	О 3 П 0 2	О 3 П 0 3	О 3 П 0 4	О 3 П 0 5	О 3 П 0 6	О 3 П 0 7	О 3 П 0 8	О 3 П 0 9	О 3 П 1 0	О 3 П 1 1	О 3 П 1 2	О 3 П 1 3	О 3 П 1 4	О 3 П 1 5	О Ф П 0 1	О Ф П 0 2	О Ф П 0 3	О Ф П 0 4	О Ф П 0 5	О Ф П 0 6	О Ф П 0 7	О Ф П 0 8	О Ф П 0 9	О Ф П 1 0	О Ф П 1 1	О Ф П 1 2	О Ф П 1 3	О Ф П 1 4	О Ф П 1 5	О Ф П 1 6	О Ф П 1 7	О Ф П 1 8	О Ф П 1 9	О Ф П 2 0	О Ф П 2 1	О Ф П 2 2	О Ф П 2 3	О Ф П 2 4	О Ф П 2 5		
ПРН1	+	+															+	+								+		+						+					+	+		
ПРН2				+				+		+	+						+	+										+							+				+	+		
ПРН3		+						+										+					+	+	+			+	+		+	+		+	+			+		+	+	
ПРН4																	+	+						+	+							+	+		+			+		+	+	
ПРН5			+																			+	+	+	+			+	+				+	+				+		+	+	
ПРН6													+										+	+	+	+			+	+			+	+				+		+	+	
ПРН7												+	+				+							+	+	+			+	+				+				+		+	+	
ПРН8	+	+																	+		+	+	+					+				+				+		+	+	+	+	
ПРН9			+	+						+	+							+			+		+	+	+		+	+				+				+			+		+	+
ПРН10																			+		+									+	+	+		+			+		+	+	+	
ПРН11											+																+				+	+	+	+	+	+			+		+	+
ПРН12			+																+		+	+	+					+					+		+		+		+	+		
ПРН13																																			+		+	+	+	+	+	+
ПРН14					+																										+					+	+	+	+		+	+
ПРН15												+		+																									+		+	+
ПРН16						+	+																	+		+			+				+					+		+	+	
ПРН17						+			+				+	+	+															+			+								+	+
ПРН18						+			+				+	+	+																										+	+
ПРН19					+												+										+							+							+	+
ПРН20					+												+	+									+					+	+	+	+		+	+	+	+	+	+
ПРН21						+			+				+	+	+																											+

VII Процедура присвоєння професійної кваліфікації

Не присвоюється

Використані джерела

1. Закон України «Про освіту» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>.
2. Закон «Про вищу освіту» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
3. Постанова Кабінету Міністрів України «Про внесення змін до переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої та фахової передвищої освіти» від 30.08.2024 р. № 1021 [Електронний ресурс]. – URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1021-2024-%D0%BF#Text>
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1833-24#Text>
4. Національна рамка кваліфікацій (в редакції постанови КМУ від 25.06.2020 р. № 519) [Електронний ресурс]. <https://mon.gov.ua/ua/osvita/nacionalna-ramka-kvalifikacij/rivni-nacionalnoyi-ramki-kvalifikacij>.
5. Ліцензійні умови провадження освітньої діяльності. Постанова КМУ від 30 грудня 2015 № 1187 (в редакції постанови КМУ від 24 березня 2021 р. № 365).
6. Наказ МОН України «Про особливості запровадження змін до переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої та фахової передвищої освіти, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 30 серпня 2024 року № 1021» від 19.11.2024 р. № 1625 [Електронний ресурс]. – URL:
7. Стандарт вищої освіти України зі спеціальності 131 Прикладна механіка, галузі знань 13 Механічна інженерія для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (затверджений наказом МОН України №865 від 20.06.2019р.).
8. Лист МОНУ від 05.06.2018 № 1/9-377 «Щодо надання роз'яснень стосовно освітніх програм».
9. Лист МОНУ від 28.04.2017 № 1/9-239 «Зразок освітньо-професійної програми для першого та другого рівнів вищої освіти».
10. Методичні рекомендації зі складання освітніх програм підготовки здобувачів вищої освіти у ХНУ. [Електронний ресурс]. – URL: <https://msn.khmnu.edu.ua/course/view.php?id=5838>