

ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Затверджено

Вчена рада Хмельницького  
національного університету

Протокол від 29.09 2016 № 4

Голова Вченої ради

М.Є.Скиба



**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА**

*Вид освітньої програми*

**Агроінженерія**

*Назва освітньої програми*

**Перший (Бакалаврський)**

Рівень вищої освіти

Галузь знань

**20 Аграрні науки та продовольство**

Шифр і галузь знань

Спеціальність

**208 Агроінженерія**

Назва і шифр спеціальності

Внесено

Кафедра Машинознавства

Протокол від 23.06.2016 р. № 12

Кірицький Я.Т.

Погоджено

Вчена рада факультету інженерної механіки

Протокол від 24.06.2016р № 11

Голова вченої ради В.П.Олександренко

Завідувач навчально-методичного відділу

Л.С. Любохинець

ПРОЕКТНОЇ ГРУПИ

Керівник – гарант освітньої програми

В.П.Олександренко д.т.н, проф., В.П. Олександренко

Члени групи

А.В. Мартинюк к.т.н. А.В. Мартинюк

В.С. Курської к.т.н. В.С. Курської

Ю.М. Білик к.т.н. Ю.М. Білик

Освітня програма вводиться в дію з 01.09 2017 року

Наказ від 30.06 2017 року № 101

Ректор М.Є. Скиба

підпис

Із змінами, затвердженими Вченою радою Хмельницького національного університету (Протокол №5 від 27.12.2018)

Голова вченої ради Хмельницького  
національного університету



 д.т.н., проф., Скиба М.Є.

ПОГОДЖЕНО:

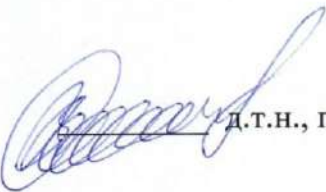
Гарант освітньої програми:

 д.т.н., проф. Олександренко В.П.

Завідувач кафедри Галузевого  
машинобудування та  
агроінженерії

 д.т.н., проф. Кіницький Я.Т.

Декан Факультету інженерної  
механіки

 д.т.н., проф. Олександренко В.П.

Завідувач навчально-методичного  
відділу

 к.е.н., доц. Любохинець Л.С.

## ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

| Бакалавр Агроінженерії        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Тип диплому та обсяг програми |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Диплом бакалавра, 240 кредитів ЄКТС                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Вищий навчальний заклад       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Хмельницький національний університет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Акредитаційна інституція      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Акредитаційна комісія України                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Термін акредитації            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2021 рік                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Рівень програми               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | FQ-EHEA – перший цикл, EQF LLL – 6 рівень, НРК – 6 рівень                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ОБОВ'ЯЗКОВИЙ БЛОК             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| A                             | Мета програми: забезпечення якісної і комплексної підготовки кваліфікованих, конкурентоздатних фахівців в області використання і сервісного обслуговування сільськогосподарської техніки, машин і устаткування; створення технічних засобів для технологічної модернізації сільськогосподарського виробництва на основі застосування сучасних методів і засобів проектування, розрахунку, математичного, фізичного та комп'ютерного моделювання технологічних процесів та обладнання, а також формування загальнокультурних універсальних та професійних компетенцій |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| B                             | Загальна характеристика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1                             | Назва галузі знань та спеціальності                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Аграрні науки та продовольство. Агроінженерія                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 2                             | Фокус програми: Загальна/спеціальна                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Акцент на підготовці фахівців до виробничо-технологічної діяльності на підприємствах агропромислового комплексу                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 3                             | Орієнтація програми                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Освітньо-професійна                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 4                             | Особливості програми                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Активне застосування систем комп'ютерного моделювання при вивченні, розробці, експлуатації та ремонті машин і обладнання агропромислового та переробного комплексів, технологічних ліній і процесів, профільна ґрунтова практична підготовка                                                                                                                                                                                              |
| C                             | Складові професійної компетентності                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                               | 1. Технологічна – здатність обирати та контролювати процеси агропромислового комплексу, технічні засоби та обладнання відповідно до існуючих норм і вимог                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                               | 2. Проектувальна – здатність і готовність забезпечувати виробничий процес агропромислового комплексу відповідною нормативно-технічною документацією, програмами, планами, технічними та інноваційними проектами.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                               | 3. Дослідницька – здатність виявляти вплив різноманітних факторів на якість готової продукції і функціональний стан обладнання, сприяти покращенню роботи машин і апаратів, проводити оптимізацію їх вузлів, агрегатів, технологічних параметрів функціонування.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                               | 4. Організаційно-управлінська – здатність і готовність розробляти системи заходів та здійснювати організацію та управління процесами виробничої діяльності агропромислового комплексу відповідно до норм безпеки життєдіяльності, охорони праці, ергономіки та сучасних технологій.                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                               | 5. Контрольна – здатність і готовність забезпечувати виробничий контроль параметрів технологічного процесу, машин і обладнання, якості готової продукції і послуг, відповідно до нормативно-технічної документації, програм, планів, інструкцій, технічних та інноваційних проектів.                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                               | 6. Культурологічна – здатність і готовність формувати гідне ставлення до надбань національної культури та мультикультурності, виробництва; володіти культурою ділового спілкування державною та однією з іноземних мов, інформаційною, економічною, поведінковою культурою; надавати допомогу у належній адаптації фахівців до умов виробництва.                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| D                             | Результати навчання за складовими професійної компетентності                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1                             | Технологічна                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"><li>• F1.PH T1 Уміння експлуатувати і обслуговувати технічні засоби та обладнання для реалізації виробничих процесів;</li><li>• F2.PH T2. Уміння перевіряти технічний стан і залишковий ресурс технічних засобів та обладнання;</li><li>• F3.PH T3. Уміння забезпечувати технологічні процеси рослинництва і тваринництва (збирання, зберігання і переробки сільськогосподарської продукції);</li></ul> |

|   |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• F4.PH T4. Уміння застосовувати прогресивні методи зміцнення при виготовленні та відновленні елементів технічних засобів обладнання;</li> <li>• F5.PH T5. Уміння визначати властивості сировини та готової продукції;</li> <li>• F6.PH T6. Уміння налаштовувати технічні засоби, машини, комплекси технологічного обладнання та його програмне забезпечення.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2 | Проектувальна              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• F7.PH П1. Уміння збирати та аналізувати вихідні інформаційні дані для проектування технічних засобів, обладнання і технологій виготовлення;</li> <li>• F8.PH П2. Володіння комп'ютерними методами та засобами обробки інформації, графічною грамотою;</li> <li>• F9.PH П3. Уміння забезпечувати моделювання технічних засобів, машин, технологічних процесів із використанням стандартних пакетів і засобів автоматизованого проектування; проводити експерименти за вказаними методиками з обробкою і аналізом результатів.</li> <li>• F10.PH П4. Уміння конструювати та розраховувати вузли, деталі технічних засобів, обладнання підприємств агропромислового комплексу на основі систем Solid Works;</li> <li>• F11.PH П5. Уміння брати участь у розробленні нормативно-технічної документації, програм, планів, технічних та інноваційних проектів;</li> <li>• F12.PH П6. Уміння проводити техніко-економічні обґрунтування проектних рішень;</li> </ul> |
| 3 | Дослідницька               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• F13.PH Д1. Уміння вивчати та аналізувати науково-технічну інформацію вітчизняного та закордонного досвіду в галузі машиновикористання в агропромисловому комплексі;</li> <li>• F14.PH Д2. Володіння математичним апаратом для проведення розрахунків та досліджень;</li> <li>• F15.PH Д3. Уміння здійснювати діагностику, експлуатацію, обслуговування і ремонт технічних засобів та обладнання агропромислового комплексу;</li> <li>• F16.PH Д4. Володіння новими методами підвищення надійності і зносостійкості технічних засобів та машин аграрного машинобудування;</li> <li>• F17.PH Д5. Уміння брати участь у складанні наукових звітів із впровадження результатів досліджень та розробок в галузі машиновикористання агропромислового комплексу.</li> </ul>                                                                                                                                                                                          |
| 4 | Організаційно-управлінська | <ul style="list-style-type: none"> <li>• F18.PH У1. Уміння організовувати та управляти роботою виробничих колективів;</li> <li>• F19.PH У2. Уміння обґрунтовувати науково-технічні та організаційні рішення;</li> <li>• F20.PH У3. Уміння складати заявки на обладнання та запасні частини;</li> <li>• F21.PH У4. Володіння методами організаційно-планових розрахунків із створення нових або реорганізації існуючих виробничих ділянок;</li> <li>• F22.PH У5. Уміння організовувати та управляти якісним виконанням працівниками технологічних процесів відповідно до вимог безпеки життєдіяльності, охорони праці та екологічної безпеки;</li> <li>• F23.PH У6. Уміння здійснювати організацію профілактичних оглядів і поточного ремонту технічних засобів та обладнання.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                               |
| 5 | Контрольна                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• F24.PH К1. Уміння контролювати дотримання норм безпеки життєдіяльності, охорони праці, ергономіки, екології та сучасних</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|   |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                 | технологій;<br>• F25.PH K2. Уміння здійснювати контроль за виконанням встановлених вимог, чинних норм правил і стандартів агропромислового комплексу;<br>• F26.PH K3. Уміння здійснювати вимірювання, оцінювання і облік результатів діяльності працівників на виробництві.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 6 | Культурологічна | • F27.PH KЛ1. Знання та розуміння історії та перспектив розвитку людства, виробничих, соціальних, політичних технологій для формування патріотизму, гордості за національні надбання;<br>• F28.PH KЛ2. Уміння вдосконалювати і розвивати свій інтелектуальний і загальнокультурний рівень, передавати культурний досвід своєї країни;<br>• F29.PH KЛ3. Уміння ділового спілкування (усно і письмово) українською мовою та однією з іноземних мов;<br>• F30.PH KЛ4. Володіння морально-етичними нормами поведінки, навиками спілкування у полікультурному, політичному і багатоконфесійному суспільстві; інформаційною і економічною культурою;<br>• F31.PH KЛ5. Уміння захищати честь, гідність, права й свободи власні та своїх колег; |

| Е                             | Перелік навчальних дисциплін та їх анотації             | Кредити<br>ЄКТС | Семестр |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------|---------|
| Перший рік навчання           |                                                         |                 |         |
| <b>Обов'язкові дисципліни</b> |                                                         |                 |         |
| ОЗП 01                        | Математика                                              | 12              | 1, 2    |
| ОЗП 02                        | Фізика                                                  | 5               | 1       |
| ОЗП 03                        | Агрохімія                                               | 4               | 2       |
| ОЗП 04                        | Інформатика                                             | 4               | 1       |
| ОЗП 05                        | Іноземна мова                                           | 5               | 1,2     |
| ОЗП 06                        | Українське державотворення                              | 3               | 2       |
| ОЗП 11                        | Фізичне виховання                                       | -               | 1, 2    |
| ОПП 01                        | Інженерна та комп'ютерна графіка                        | 9               | 1,2     |
| ОПП 02                        | Технологія конструкційних матеріалів                    | 4               | 1       |
| ОПП 03                        | Технічна механіка                                       | 5               | 2       |
| ОПП 15                        | Історія інженерної діяльності та виробниче навчання     | 9               | 1,2     |
| <b>Вибіркові дисципліни</b>   |                                                         |                 |         |
|                               | Дисципліни другого року навчання                        | -               | 1,2     |
| Другий рік навчання           |                                                         |                 |         |
| <b>Обов'язкові дисципліни</b> |                                                         |                 |         |
| ОЗП 07                        | Філософія (в т.ч. логіка, етика, естетика)              | 3               | 3       |
| ОЗП 08                        | Українська мова                                         | 3               | 4       |
| ОПП 03                        | Технічна механіка                                       | 6               | 3       |
| ОПП 05                        | Електротехніка та електроніка                           | 4               | 3       |
| ОПП 06                        | Трактори і автомобілі                                   | 5               | 4       |
| ОПП 07                        | Деталі машин                                            | 6               | 3,4     |
| ОПП 13                        | Основи агрономії                                        | 5               | 4       |
| <b>Вибіркові дисципліни</b>   |                                                         |                 |         |
|                               | Дисципліни другого року навчання                        | 28              | 3,4     |
| Третій рік навчання           |                                                         |                 |         |
| <b>Обов'язкові дисципліни</b> |                                                         |                 |         |
| ОЗП 09                        | Безпека життєдіяльності                                 | 3               | 5       |
| ОПП 04                        | Сільськогосподарські машини                             | 10              | 5,6,7   |
| ОПП 06                        | Трактори і автомобілі                                   | 4               | 5       |
| ОПП 08                        | Процеси та апарати переробки продуктів агропромислового | 8               | 5,6     |

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |     |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|
|                               | комплексу                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |     |
| ОПП 09                        | Експлуатація, ремонт та сервіс машинно-тракторного парку агропромислового комплексу                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 9  | 5,6 |
| ОПП 16                        | Виробнича практика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 6  | 5   |
| ОПП 18                        | Атестаційний іспит з фундаментальних та професійно-орієнтованих дисциплін                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | -  | 6   |
| <b>Вибіркові дисципліни</b>   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |     |
|                               | Дисципліни третього року навчання                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 20 | 5,6 |
| Четвертий рік навчання        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |     |
| <b>Обов'язкові дисципліни</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |     |
| ОЗП 10                        | Економіка і управління підприємствами агропромислового комплексу                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4  | 8   |
| ОПП 04                        | Сільськогосподарські машини                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 4  | 7   |
| ОПП 10                        | Машиновикористання у рослинництві                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 11 | 7,8 |
| ОПП 11                        | Система "машина-поле"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 5  | 7   |
| ОПП 12                        | Технічний сервіс та ремонт машин і обладнання агропромислового комплексу                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 5  | 7   |
| ОПП 14                        | Фермерські машини та обладнання для тваринництва                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 7  | 8   |
| ОПП 17                        | Виробнича практика (на с/г підприємствах)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 6  | 7   |
| ОПП 19                        | Переддипломна практика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2  | 8   |
| ОПП 20                        | Дипломний проєкт                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4  | 8   |
| <b>Вибіркові дисципліни</b>   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |     |
|                               | Дисципліни четвертого року навчання                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 12 | 7,8 |
|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |     |
| <b>F</b>                      | <b>Матриця зв'язків між навчальними дисциплінами (модулями) та результатами навчання (компетентностями)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |     |
|                               | Матриця зв'язків подається в окремій таблиці (додаток А)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |     |
| <b>G</b>                      | <b>Форми організації та технології навчання</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |     |
|                               | За домінуючими методами та способами навчання: пасивні ( <i>пояснювально-ілюстративні</i> ); активні ( <i>проблемні, ігрові, інтерактивні, проєктні, інформаційно-комп'ютерні саморозвиваючі</i> ).<br>За організаційними формами: <i>колективного та інтегративного навчання</i> .<br>За орієнтацією педагогічної взаємодії: <i>позиційного та контекстного навчання, технологія співпраці</i> .                                                                            |    |     |
| <b>H</b>                      | <b>Форми та методи оцінювання результатів навчання</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |     |
|                               | Оцінювання навчальних досягнень студентів здійснюється за 4-х бальною («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно») і вербальною («зараховано», «незараховано») системами.<br><i>Види контролю</i> : поточний, тематичний, періодичний, підсумковий, самоконтроль.<br><i>Форми контролю</i> : усне та письмове опитування, тестування, звіти з лабораторних та практичних робіт, презентації, практика, захисти проєктних робіт, атестаційний іспит, дипломний проєкт. |    |     |
| <b>РЕКОМЕНДОВАНИЙ БЛОК</b>    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |     |
| <b>J</b>                      | <b>Вимоги до вступу та продовження навчання</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |     |
|                               | <ul style="list-style-type: none"><li>На основі повної загальної середньої освіти – наявність атестату про повну загальну середню освіту за результатами зовнішнього незалежного оцінювання</li><li>На основі освітнього кваліфікаційного рівня молодшого спеціаліста – за результатами фахових вступних випробувань</li><li>Решта вимог визначається правилами прийому на освітньо-професійну програму</li></ul>                                                            |    |     |
|                               | <b>Вимоги до вступників</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Високі навчальні досягнення (загальний рейтинг абітурієнта)</li><li>Бажання отримати високий рівень професійної підготовки</li><li>Готовність розвивати уміння аналізувати та вирішувати проблеми у галузі агропромислового комплексу</li><li>Здатність бути успішним в умовах конкурентного середовища</li></ul>                                                                                          |    |     |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | • Здатність працювати індивідуально і в команді, мобільність                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>К</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Підтримка студентів (система тьюторства, гранти тощо)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Система кураторства академічних груп, програми обміну та академічної мобільності студентів                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>L</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Соціально-економічне та інформаційно-технологічне забезпечення освітнього процесу</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Стипендіальне забезпечення, забезпечення гуртожитком, соціальна інфраструктура університету, надання консультацій щодо працевлаштування, допомога у вирішенні проблемних ситуацій                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Підтримка студентів з особливими потребами, медичні та консультаційні послуги, профорієнтаційні послуги, організація дозвілля                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Інформаційний пакет спеціальності                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Бібліотека: <ul style="list-style-type: none"><li>ознайомлення з правилами користування бібліотекою, використання онлайн-ресурсів та баз даних;</li><li>інформаційне забезпечення студентів</li><li>консультування працівниками бібліотеки</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Навчальні ресурси: <ul style="list-style-type: none"><li>довгострокові і короткострокові позики книг, доступ до онлайн-ресурсів, міжбібліотечні позики, відеотека;</li><li>продовження терміну позики та бронювання книг онлайн;</li><li>доступ до електронних журналів;</li><li>доступ до електронних бібліотечних ресурсів світу;</li><li>доступ до електронного навчального середовища Moodle;</li><li>технологічне і матеріально-технічне забезпечення освітнього процесу</li></ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Академічна підтримка – консультації з вибору програми, окремих вибіркових дисциплін, проектування індивідуальних навчальних траєкторій                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Персональне консультування                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>M</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Працевлаштування та продовження освіти</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Працевлаштування                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Фахівець, підготовлений за даною освітньою програмою, може працювати на наступних посадах: <ul style="list-style-type: none"><li>інженер-конструктор з розробки та виробництва сільськогосподарської техніки;</li><li>інженер сервісних фірм та підприємств з обслуговування автомобілів, тракторів енергетичних машин та іншої техніки АПК;</li><li>інженер науково-дослідного інституту;</li><li>агроінженер;</li><li>наладчик технологічного обладнання;</li><li>механік виробництва;</li><li>механік з ремонту автомобілів, тракторів, технічних засобів та машин АПК;</li><li>технік-конструктор;</li></ul> |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Продовження освіти                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Можливість навчання за програмою другого циклу FQ-EHEA, 7 рівня EQF-LLL та 7 рівня НРК                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>N</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Механізм внутрішнього забезпечення якості вищої освіти</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Моніторинг та оцінювання якості викладання, навчання, системи оцінювання навчальних досягнень, навчальних планів та освітніх стандартів</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>анкетування студентів щодо якості навчальних дисциплін</li><li>щорічні звіти з моніторингу (включаючи огляди навчальних досягнень студентів)</li><li>періодичне оновлення освітньої програми</li><li>програма підвищення кваліфікації професорсько-викладацького складу</li><li>щорічне рейтингове оцінювання професорсько-викладацького складу</li><li>періодичні аудиторські перевірки університету Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти</li></ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• постійний моніторинг прогресу студентів</li> <li>• перевірка процесу проведення підсумкового контролю спеціальними комісіями</li> <li>• повторне оцінювання робіт</li> <li>• моніторинг статистики працевлаштування випускників</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Комісії, відповідальні за моніторинг та оцінювання якості навчання:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Комісія методичної ради факультету з питань якості освітнього процесу</li> <li>• Постійна комісія Вченої ради університету із забезпечення якості вищої освіти</li> <li>• Галузева експертна рада Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Забезпечення зворотного зв'язку студентів щодо якості викладання та їх навчального досвіду</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• відповідальні особи кафедр по роботі з випускниками</li> <li>• оцінювання якості викладання навчальних дисциплін студентами</li> <li>• вихідне анкетування щодо якості програми</li> <li>• неформальні зустрічі та соціальні контакти зі студентами</li> <li>• участь студентів у проектуванні змісту освітніх програм</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Пріоритети підвищення кваліфікації викладацького складу</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• використання результатів наукових досліджень у навчальному процесі</li> <li>• стажування за кордоном та співпраця із зарубіжними вищими навчальними закладами</li> <li>• система рейтингового оцінювання професорсько-викладацького складу</li> <li>• участь у міжнародних методичних і наукових семінарах, конференціях, симпозіумах</li> <li>• висвітлення наукових і методичних результатів та досягнень у фахових міжнародних наукометричних виданнях</li> <li>• навчання в аспірантурі та докторантурі</li> <li>• відповідність рівня кваліфікації кандидатів на посади викладачів посадовим вимогам</li> <li>• установлення мінімальних вимог до наукових здобутків кандидатів на посади викладачів</li> <li>• наставництво молодих викладачів та викладачів-стажерів</li> </ul> |
| <b>Р_Індикатори якості освітньої програми</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• показник відсіву (відрахування) студентів за період навчання за програмою</li> <li>• відгуки незалежних внутрішніх і зовнішніх експертів щодо якості програми</li> <li>• рівень сформованості професійних компетенцій і важливих якостей особистості</li> <li>• показник працевлаштування випускників за фахом</li> <li>• акредитація освітньої програми</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>При створенні цієї програми були використані такі джерела:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Закон України «Про вищу освіту» та інші нормативно-правові документи України в галузі вищої освіти</li> <li>• Міжнародні документи в галузі вищої освіти</li> <li>• Освітні програми вітчизняних та зарубіжних університетів</li> <li>• Стандартизовані описи предметних галузей вищої освіти у сфері політики та міжнародних відносин</li> <li>• Розроблення освітніх програм. Методичні рекомендації Академії педагогічних наук України / Авт.: В.М. Захарченко, В.І. Луговий, Ю.М. Рашкевич, Ж.В. Таланова / За ред. В.Г. Кременя. – К.: ДП “НВЦ “Пріоритети”, 2014. – 108 с.</li> <li>• Концепція і стратегія розвитку Хмельницького національного університету</li> </ul>                                                                                                      |

## Додаток А

## Матриця зв'язків між навчальними дисциплінами та результатами навчання

|        | F1 | F2 | F3 | F4 | F5 | F6 | F7 | F8 | F9 | F10 | F11 | F12 | F13 | F14 | F15 | F16 | F17 | F18 | F19 | F20 | F21 | F22 | F23 | F24 | F25 | F26 | F27 | F28 | F29 | F30 | F31 |
|--------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| ОЗП 01 |    | +  |    |    |    |    | +  |    | +  | +   |     | +   |     | +   |     |     | +   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| ОЗП 02 |    |    |    |    | +  |    | +  |    | +  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| ОЗП 03 |    |    | +  |    | +  |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | +   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| ОЗП 04 |    |    |    |    |    | +  | +  | +  | +  |     |     |     |     | +   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | +   |     |
| ОЗП 05 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     | +   |     |     |     | +   |     |     |     |     |     | +   |     |     |     |     |     |     | +   |     |
| ОЗП 06 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     | +   | +   |     |     |     |     |     |     | +   | +   |     | +   | +   |
| ОЗП 07 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     | +   | +   |     |     |     |     | +   | +   |     |     | +   |     | +   | +   |
| ОЗП 08 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     | +   | +   | +   |     |     |     |     |     | +   |     |     |     | +   | +   |     |
| ОЗП 09 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | +   | +   |     | +   |     |     |     |     |     |     |     |
| ОЗП 10 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     | +   |     |     |     |     |     |     | +   |     | +   |     |     |     |     | +   |     |     |     | +   |     |
| ОЗП 11 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | +   | +   |     |     |     |     | +   |     |     |     | +   | +   |
| ОПП01  |    |    |    |    |    |    |    | +  | +  | +   | +   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | +   |     |     | +   |
| ОПП02  | +  |    |    | +  | +  |    |    |    |    | +   | +   |     |     |     |     | +   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| ОПП03  |    |    |    | +  |    |    | +  |    |    | +   | +   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| ОПП04  | +  | +  | +  |    |    | +  |    |    |    |     |     |     | +   |     | +   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | +   |     |     |
| ОПП05  | +  | +  |    |    |    | +  |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | +   |     |     |     |     |     |     |     |     |
| ОПП06  | +  | +  | +  |    |    | +  |    |    |    |     |     |     | +   |     | +   |     |     |     |     |     |     |     | +   |     |     |     |     |     | +   |     |     |
| ОПП07  | +  |    |    | +  |    | +  | +  |    | +  | +   | +   |     |     | +   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| ОПП08  | +  | +  | +  |    | +  |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| ОПП09  | +  |    |    | +  |    | +  |    |    |    |     |     |     |     |     | +   | +   |     |     |     |     | +   |     | +   |     |     |     |     |     |     |     |     |
| ОПП10  | +  |    | +  |    |    | +  |    |    |    |     |     |     | +   |     | +   |     | +   |     |     | +   |     |     |     |     | +   |     |     |     |     |     |     |
| ОПП11  |    |    | +  |    |    | +  | +  | +  |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| ОПП12  |    | +  |    | +  |    | +  |    |    | +  |     |     |     |     |     | +   | +   |     |     |     |     | +   |     | +   |     |     |     |     |     |     |     |     |
| ОПП13  |    |    |    |    | +  |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | +   |     | +   |     |     |     |     |     |     |     |
| ОПП14  | +  | +  | +  |    |    | +  |    |    |    |     |     |     | +   |     | +   |     | +   |     |     | +   |     |     |     |     | +   |     |     |     |     |     |     |
| ОПП15  |    |    |    |    |    | +  |    |    |    |     |     |     | +   |     |     |     |     |     | +   |     |     |     |     |     |     |     |     | +   |     |     |     |
| ОПП16  | +  | +  | +  |    |    | +  |    |    |    |     |     |     |     |     | +   |     |     |     |     |     | +   |     |     |     |     | +   |     |     |     |     |     |
| ОПП17  | +  | +  | +  |    |    | +  |    |    |    |     |     |     |     |     | +   |     |     | +   |     |     |     |     |     |     |     | +   |     |     |     |     |     |
| ОПП18  |    |    |    |    |    |    |    |    |    | +   |     | +   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| ОПП19  | +  | +  | +  |    |    | +  |    |    |    |     |     |     |     |     | +   | +   |     |     |     |     |     |     |     |     |     | +   |     |     |     |     |     |
| ОПП20  | +  | +  | +  | +  |    | +  |    | +  |    |     |     | +   | +   |     | +   | +   |     |     |     |     |     |     |     |     |     | +   |     |     |     |     |     |

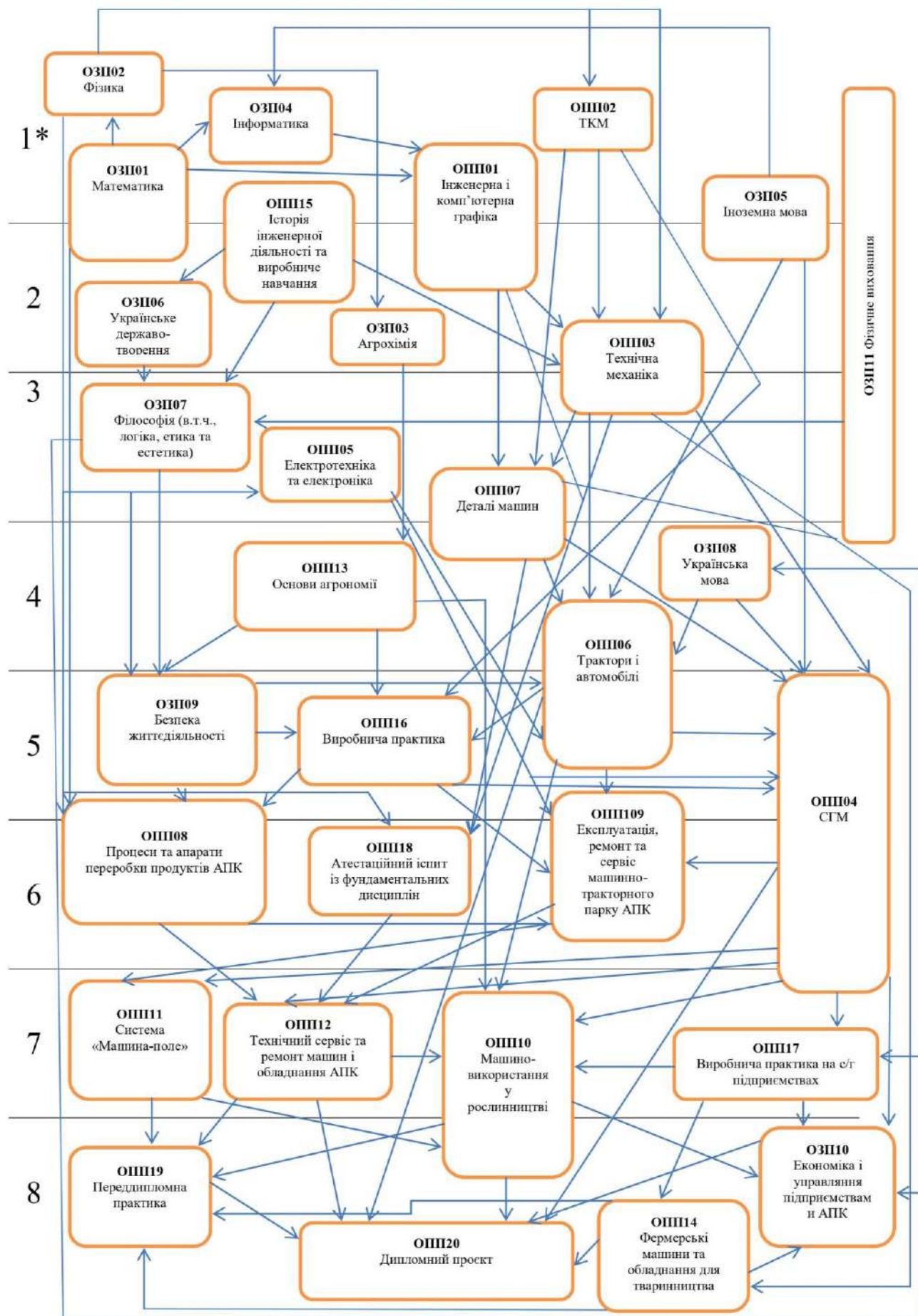


Рис.1. Логічна послідовність вивчення компонентів освітньої програми: \* - семестр