

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вчена рада Хмельницького
національного університету
протокол від 25.04.2019 № 10



Голова Вченої ради

[Signature]
Підпис

М.Є. Скиба
Ініціали, прізвище

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

Вид освітньої програми

АГРОІНЖЕНЕРІЯ

Назва освітньої програми

РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Перший (бакалаврський)

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ

208 Агроінженерія

Код і найменування

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ

20 Аграрні науки та продовольство

Шифр і назва

ОСВІТНЯ КВАЛІФІКАЦІЯ

Бакалавр з агроінженерії

Назва

Освітня програма вводиться у дію
з 01 вересня 2019 р.

Наказ від 27.06.2019 № 107

Ректор

[Signature]
Підпис

М.Є. Скиба

Ініціали,

прізвище

Хмельницький 2019

ВНЕСЕНО

Кафедра галузевого машинобудування та агроінженерії

Протокол від 06 02 2019 № 6

Зав. кафедри



Я.Т.Кіницький
Ініціали, прізвище

ПРОЕКТНА ГРУПА

Гарант (керівник проєктної групи)



В.П. Олександренко, д.т.н., професор
Ініціали, прізвище, вчений ступінь, звання

Члени проєктної групи:

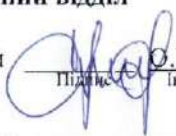


А.В. Мартинюк, к.т.н., доцент
Ініціали, прізвище, вчений ступінь, звання



Ю.М. Білик, к.т.н., доцент
Ініціали, прізвище, вчений ступінь, звання

ПОГОДЖЕНО:

Вчена рада факультету інженерної механіки	Навчально-методичний відділ
Протокол від <u>26.02</u> <u>2019</u> № <u>6</u>	Завідувач  <u>Л.С. Любохинець</u> Ініціали, прізвище
Голова вченої ради  <u>В.П. Олександренко</u> Ініціали, прізвище	Навчальний відділ
	Завідувач  <u>О.Г. Самолук</u> Ініціали, прізвище
	Відділ забезпечення якості вищої освіти
	Завідувач  <u>Г.В. Красильникова</u> Ініціали, прізвище

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

Директор

ТОВ «Арсенал»
Назва організації (підприємства)
Підпис



Ініціали, прізвище

Р.С. Мороз

Директор

Назва організації (підприємства)
Підпис



Ініціали, прізвище

Осташук Р.В.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

освітньої програми «Агроінженерія», спеціальності 208 «Агроінженерія», галузі знань
20 «Аграрні науки та продовольство» Хмельницького національного університету

Директор



ТОВ «Красилівагромаш»

Назва організації (підприємства)

Підпис

А.Д. Чайчук

Ініціали, прізвище

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

Голова студентської ради факультету інженерної механіки

Назва


Підпис

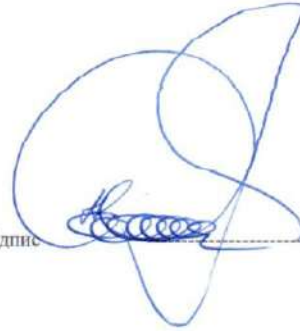
Базалійський Д.О.
Ініціали, прізвище

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

освітньо - професійної програми «Агроінженерія»,
спеціальності 208 «Агроінженерія», галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство»
Хмельницького національного університету

Директор
Філії «Рідний край»
ПрАТ «Зернопродукт МХП»

Підпис



С.О. Прокопчук

Ініціали, прізвище

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

освітньої програми «Агроінженерія», спеціальності 208 «Агроінженерія», галузі знань
20 «Аграрні науки та продовольство» Хмельницького національного університету

Директор

ТОВ «ЕНСЕЛКО АГРО» компанії Kernel

Місце організації (підприємства)



Підпис

О.В.Ременяк

Ініціали, прізвище

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

освітньої програми «Агроінженерія»,
спеціальності 208 «Агроінженерія», галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство»
Хмельницького національного університету

Директор



ТОВ «Компанія ЛАН»

(Назва організації/підприємства)

Підпис

М.В. Загородний

Ініціали, прізвище

І. Профіль освітньої програми зі спеціальності

208 «Агроінженерія»

1. Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Хмельницький національний університет Факультет інженерної механіки Кафедра галузевого машинобудування та агроінженерії
Ступінь вищої освіти	Бакалавр
Назва кваліфікації	Бакалавр з агроінженерії
Офіційна назва освітньої програми	Освітньо-професійна програма Агроінженерія
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра одиничний, обсяг освітньої програми – 240 кредитів ЄКТС, термін навчання – 3 р. 10 міс.
Наявність акредитації	Первинна акредитація планується у 2021 році
Цикл/рівень	Національна рамка кваліфікацій – 7 рівень; FQ-EHEA – перший цикл; EQF LLL – 6 рівень
Передумови	Наявність повної загальної середньої освіти
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	бакалаврат – 4 роки
Інтернет адреса постійного розміщення освітньої програми	http://www.khnu.km.ua/root/page.aspx?l=0&r=50&p=3&f=%D0%91
2. Мета освітньої програми	
Підготовка фахівців, здатних розв'язувати спеціалізовані задачі та прикладні проблеми, пов'язані зі застосуванням сільськогосподарської техніки і механізованих технологій виробництва, первинної обробки, зберігання та транспортування сільськогосподарської продукції, технічного обслуговування та усунення відмов, управлінням механізованими технологічними процесами, виробничими підрозділами, які здійснюють технічне забезпечення агропромислового виробництва, що передбачає застосування знань та вмінь агроінженерії і характеризується комплексністю й невизначеністю умов.	
3. Характеристика освітньої програми	
Предметна галузь (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	20 Аграрні науки та продовольство; 208 Агроінженерія
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма орієнтована на підготовку фахівців, здатних самостійно використовувати та впроваджувати технології агроінженерії; формування та розвиток загальних і професійних компетентностей з агроінженерії, що сприяють соціальній відповідальності, конкурентноздатності й мобільності випускника на ринку праці; отримання вищої освіти (з врахуванням стандартів якості вищої освіти) для виявлення, узагальнення та вирішення проблем, які виникають у процесі професійної діяльності; виконання прикладних наукових досліджень в галузі агроінженерії.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Спеціальна освіта та професійна підготовка в галузі агроінженерії. Акцент на здатності розв'язувати складні інженерно-технічні задачі, пов'язані з функціонуванням

	сільськогосподарської техніки та технологічними процесами виробництва, зберігання, обробки та транспортування сільськогосподарської продукції, що передбачає застосування певних знань та вмінь, технологічних методів та прийомів і характеризується комплексністю та невизначеністю умов. Ключові слова: агроінженерія, техніка та технології, комплекси, пристрої та устаткування, системи керування.
Особливості програми	Інтегрована підготовка фахівців до самостійного використання прогресивних технологій відновлення працездатності елементів і деталей тракторів, комбайнів, автомобілів, сільськогосподарських машин та обладнання на підставі аналізу закономірностей зношування з метою продовження їх ресурсу роботи.
4. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Випускник освітнього рівня бакалавр після успішного виконання освітньої програми здатен виконувати професійну роботу фахівця і відповідно до Національного класифікатора України: Класифікатор професій (ДК 003:2010) займати посаду: 1222.2 Майстер виробничої ділянки. 1226.2 Начальник майстерні. 1226.2 Начальник зміни (транспорт). 1226.2 Начальник гаража. 1226.2 Майстер з ремонту устаткування. 1237.2 Начальник відділу механізації та автоматизації виробничих процесів. 2145.1 Інженер-дослідник із механізації сільського господарства. 2145.2 Інженер-механік груповий. 2145.2 Інженер з діагностування технічного стану машино-тракторного парку. 2145.2 Інженер з експлуатації машино-тракторного парку. 2145.2 Інженер з механізації та автоматизації виробничих процесів. 2147.2 Інженер з технічної діагностики. 2149.2 Інженер з налагодження й випробувань. 2149.2 Інженер з організації експлуатації та ремонту. 2149.2 Інженер з ремонту. 2149.2 Інженер з транспорту. 2149.2 Інженер-конструктор машин і устаткування сільськогосподарського виробництва. 3115 Механік. 3115 Механік ділянки. 8331 Майстер-налагоджувальник з технічного обслуговування машино-тракторного парку.
Подальше навчання	Здобуття вищої освіти за другим (магістерським) рівнем. Набуття додаткових кваліфікацій у системі післядипломної освіти.
5. Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Лекції з використанням мультимедійних презентацій, практикуми та практичні заняття, лабораторні заняття, самостійна робота, робота в групах, практика, дослідження, онлайн навчання. Класичні (пояснювально-ілюстративні) та активні (проблемні, саморозвиваючі, ситуативні, технологія співпраці, проектні) технології навчання.
Оцінювання	Оцінювання результатів навчання студентів проводиться відповідно до «Положення про контроль і оцінювання результатів

	навчання здобувачів вищої освіти у ХНУ» за інституційною шкалою та шкалою ЄКТС. Поточний контроль проводиться на усіх видах аудиторних занять у формі усного опитування та тестування, захисту лабораторних робіт, рефератів, звітів тощо; захист розрахунково-графічних робіт, інших індивідуальних завдань – відповідно до затверджених графіків. Основними видами семестрового оцінювання є екзамен та залік (в т.ч. диференційований), які проводяться в усній або письмовій (тестовій) формі та захист практичних, лабораторних робіт, курсових проектів (робіт). Атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи.
6. Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в галузі агропромислового виробництва, що передбачає застосовування певних знань та вмінь, технологічних методів та прийомів і характеризується комплексністю і невизначеністю умов.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК 1. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні. ЗК 2. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя. ЗК 3. Цінування та повага до різноманітності та мультикультурності. ЗК 4. Здатність спілкуватися українською мовою як усно, так і письмово. ЗК 5. Здатність спілкуватися іноземною мовою. ЗК 6. Знання та розуміння предметної області та розуміння професії. ЗК 7. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК 8. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. <i>Загальні компетентності, визначені освітньою програмою</i> ЗК 9. Здатність розв'язувати поставлені задачі та приймати відповідні рішення.
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (ФК)	ФК 1. Здатність використовувати у фаховій діяльності знання будови і технічних характеристик сільськогосподарської техніки для моделювання технологічних процесів аграрного виробництва. ФК 2. Здатність проектувати механізовані технологічні процеси сільськогосподарського виробництва, використовуючи основи природничих наук. ФК 3. Здатність використовувати основи механіки твердого тіла і рідини; матеріалознавства і міцності матеріалів для опанування будови, та теорії сільськогосподарської техніки. ФК 4. Здатність до конструювання машин на основі графічних моделей просторових форм та інструментів автоматизованого проектування. ФК 5. Здатність використовувати теоретичні основи та базові

	методи термодинаміки і гідравліки для визначення і вирішення інженерних завдань. ФК 6. Здатність вибирати і використовувати механізовані технології, в тому числі в системі точного землеробства; проектувати та управляти технологічними процесами й системами виробництва, первинної обробки, зберігання, транспортування та забезпечення якості сільськогосподарської продукції відповідно до конкретних умов аграрного виробництва. ФК 7. Здатність комплектувати оптимальні сільськогосподарські агрегати, технологічні лінії та комплекси машин. ФК 8. Здатність до використання технічних засобів автоматики і систем автоматизації технологічних процесів в аграрному виробництві. ФК 9. Здатність виконувати монтаж, налагодження, діагностування та випробування сільськогосподарської техніки, технологічного обладнання, систем керування і забезпечувати якість цих робіт. ФК 10. Здатність організовувати використання сільськогосподарської техніки відповідно до вимог екології, принципів оптимального природокористування й охорони довкілля. ФК 11. Здатність планувати і здійснювати технічне обслуговування та усувати відмови сільськогосподарської техніки та технологічного обладнання. ФК 12. Здатність аналізувати та систематизувати науково-технічну інформацію для організації матеріально-технічного забезпечення аграрного виробництва. ФК 13. Здатність організовувати роботу та забезпечувати адміністративне управління виробничими підрозділами, які здійснюють технічне забезпечення агропромислового виробництва відповідно до реалізації правових вимог безпеки життєдіяльності і охорони праці; аналізувати показники техногенних та природних небезпек, а також планувати і виконувати відповідні захисні заходи. ФК 14. Здатність здійснювати економічне обґрунтування доцільності застосування технологій та технічних засобів в агропромисловому виробництві, інженерно-технічних заходів з підтримання машинно-тракторного парку, фермської та іншої сільськогосподарської техніки в працездатному стані <i>Спеціальні компетентності, визначені освітньою програмою)</i> ФК 15. Здатність використовувати прогресивні високоенергетичні технології зміцнення та відновлення працездатності елементів і деталей сільськогосподарської техніки на підставі аналізу закономірностей та механізмів зношування, розробляти інженерні заходи з підвищення ресурсу деталей обладнання, агрегатів і робочих органів за критерієм зношування.
7. Програмні результати навчання (ПРН)	
Програмні результати навчання (ПРН)	ПРН 1. Володіти гуманітарними, природничо-науковими та професійними знаннями; формулювати ідеї та концепції розвитку агропромислового виробництва з метою використання у професійній діяльності. ПРН 2. Застосовувати міжнародні та національні стандарти і практики в професійній діяльності.

ПРН 3. Усвідомлювати цінність захисту незалежності, територіальної цілісності та демократичного устрою України.

ПРН 4. Знати основні історичні етапи розвитку предметної області.

ПРН 5. Знати роль і місце агроінженерії в агропромисловому виробництві.

ПРН 6. Формулювати нові ідеї та концепції розвитку агропромислового виробництва.

ПРН 7. Розв'язувати складні інженерно-технічні задачі, пов'язані з функціонуванням сільськогосподарської техніки та технологічними процесами виробництва, зберігання, обробки та транспортування сільськогосподарської продукції.

ПРН 8. Оцінювати та аргументувати значимість отриманих результатів випробувань сільськогосподарської техніки.

ПРН 9. Виявляти, узагальнювати та вирішувати проблеми, що виникають у процесі професійної діяльності, та формувати у майбутнього фахівця почуття відповідальності за виконувану роботу.

ПРН 10. Демонструвати повагу до етичних принципів, своєю поведінкою впроваджувати етичні норми взаємовідносин в колективі, які сприяють досягненню виробничої мети. Проявляти самостійність і відповідальність у роботі.

ПРН 11. Виконувати експериментальні дослідження роботи сільськогосподарської техніки в конкретних умовах використання, здійснювати патентний пошук.

ПРН 12. Вибирати машини і обладнання та режими їх роботи у механізованих технологічних процесах рослинництва, тваринництва, первинної обробки сільськогосподарської продукції. Проектувати технологічні процеси та обґрунтовувати комплекси машин для механізованого виробництва сільськогосподарської продукції. Розробляти операційні карти для виконання механізованих технологічних процесів.

ПРН 13. Описувати будову та пояснювати принцип дії сільськогосподарської техніки. Вибирати робочі органи машин відповідно до ґрунтово-кліматичних умов та особливостей сільськогосподарських матеріалів.

ПРН 14. Відтворювати деталі машин у графічному вигляді згідно з вимогами системи конструкторської документації. Застосовувати вимірювальний інструмент для визначення параметрів деталей машин.

ПРН 15. Визначати показники якості технологічних процесів, машин та обладнання і вибирати методи їх визначення згідно з нормативною документацією.

ПРН 16. Розуміти принцип дії машин та систем, теплові режими машин та обладнання аграрного виробництва. Визначати параметри режимів роботи гідравлічних систем та теплоенергетичних установок сільськогосподарського призначення.

ПРН 17. Вибирати та застосовувати механізовані технології відповідно до агрокліматичних умов та обґрунтовувати технології за економічними та якісними критеріями.

ПРН 18. Застосовувати закони електротехніки для пояснення будови і принципу дії електричних машин. Визначати параметри електроприводу машин і обладнання сільськогосподарського

	призначення. Вибирати і використовувати системи автоматизації та контролю технологічних процесів в аграрному виробництві. ПРН 19. Застосовувати стратегії та системи відновлення працездатності тракторів, комбайнів, автомобілів, сільськогосподарських машин та обладнання. Скласти плани-графіки виконання ремонтно-обслуговуючих робіт. Виконувати операції діагностування, технічного обслуговування та ремонту сільськогосподарської техніки. ПРН 20. Оцінювати роботу машин і засобів механізації аграрного виробництва за критеріями екологічності та ефективності природокористування. Розробляти заходи зі зниження негативного впливу сільськогосподарської техніки на екосистему. ПРН 21. Визначати склад та обсяги механізованих робіт, потребу в паливномастильних матеріалах та запасних частинах. ПРН 22. Визначати чисельні значення показників оцінювання стану охорони праці в галузях сільського господарства. Розробляти заходи з охорони праці і безпеки життєдіяльності відповідно до правових вимог законодавства. ПРН 23. Аналізувати ринок продукції та сільськогосподарської техніки. Скласти бізнес-плани виробництва сільськогосподарської продукції. Виконувати економічне обґрунтування технологічних процесів, технологій, матеріально-технічного забезпечення аграрного виробництва. Застосовувати методи управління проектами виробництва продукції рослинництва та тваринництва. ПРН 24. Організовувати виробничий процес підрозділів з технічного забезпечення агропромислових виробництв. <i>Програмні результати, визначені освітньою програмою</i> ПРН 25. Застосовувати знання з основних природничих та загально-інженерних (фундаментальних) дисциплін, а також 3D-моделювання при розв'язанні типових задач проектування й розрахунку деталей та елементів сільськогосподарської техніки. ПРН 26. Володіти та вміти застосовувати на практиці прогресивні високоенергетичні технології зміцнення та відновлення працездатності деталей машин і обладнання агропромислового комплексу. ПРН 27. Визначати основні механізми зношування деталей та робочих органів сільськогосподарської техніки, розробляти інженерні заходи з підвищення ресурсу обладнання та агрегатів за критерієм зношування. ПРН 28. Використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та здорового способу життя.
8. Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Всі науково-педагогічні працівники, що забезпечують викладання на освітньо-професійній програмі, за кваліфікацією відповідають профілю та напрямку дисциплін, що викладаються, мають необхідний стаж педагогічної роботи та відповідний рівень наукової і професійної активності, з яких понад 95% мають науковий ступінь, вчене звання та понад 15% мають науковий ступінь доктора наук. До організації навчального процесу

	залуваються професіонали з досвідом дослідницької, управлінської, інноваційної, творчої роботи та роботи за фахом.
Матеріально-технічне забезпечення	Забезпеченість навчальними приміщеннями, комп'ютерними робочими місцями, мультимедійним обладнанням відповідає потребі. Створені спеціалізовані кабінети і лабораторії для проведення практичних і лабораторних занять з дисциплін загальної і професійної підготовки. В університеті є понад 20 безкоштовних бездротових точок доступу до мережі Інтернет, сучасні комп'ютерні класи. Створено та функціонують Подільський науковий фізико-технологічний центр, лабораторія композитних матеріалів. Наявні необхідні приміщення соціально-побутової інфраструктури та гуртожитки.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Для якісного провадження навчального процесу за освітньою програмою в Хмельницькому національному університеті наявні наступні ресурси: - офіційний сайт ХНУ: https://www.khnu.km.ua/ (містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти); - точки бездротового доступу до мережі Інтернет; - необмежений доступ до мережі Інтернет; - наукова бібліотека, що містить електронний каталог, електронну бібліотеку, інституційний репозитарій, віртуальну довідку, доступ до публікацій наукометричних баз Scopus та Web of Science, фахові періодичні видання; - віртуальне навчальне середовище Moodle: https://msn.khnu.km.ua/; (містить навчальні матеріали з усіх дисциплін освітньої програми); - пакет програмного забезпечення SolidWorks; - навчальні і робочі плани; - робочі програми дисциплін, силабуси; - дидактичні матеріали для самостійної та індивідуальної роботи з дисциплін; - програми практик; - методичні вказівки щодо виконання курсових проектів (робіт), бакалаврського дипломного проекту; - критерії оцінювання рівня підготовки; - інформаційна система «Електронний університет».
9. Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Сумський національний аграрний університет, Харківський національний технічний університет сільського господарства ім. Петра Василенка.
Міжнародна кредитна мобільність	Технологічно-природничий університет у м. Бидгощ (Польща). Люблінська політехніка (м. Люблін, Польща)
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти не здійснюється.

II. Перелік компонент освітньої програми та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонент освітньої програми

Шифр КОП	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумкового контролю	Семестр
----------	---	-------------------------	-----------------------------	---------

ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ				
Дисципліни загальної підготовки (ОЗП)				
ОЗП01	Вища математика	8	залік, іспит	1,2
ОЗП02	Фізика	4	іспит	2
ОЗП03	Інформаційні технології	6	залік, іспит	1,2
ОЗП04	Безпека життєдіяльності, охорона праці та екологічна безпека	4	іспит	5
ОЗП05	Інженерна і комп'ютерна графіка	9	іспит, залік	1,2
ОЗП06	Електротехніка та електроніка	5	іспит	3
ОЗП07	Іноземна мова	5	залік, залік	1,2
ОЗП08	Філософія (в т.ч. логіка, етика, естетика)	4	залік	1
ОЗП09	Теплотехніка	4	іспит	4
ОЗП10	Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання	4	іспит	3
ОЗП11	Українське державотворення та європейські цінності	4	залік	2
ОЗП12	Культурологія та культура мовлення	4	залік	1
ОЗП13	Економіка, організація та управління підприємством	4	залік	8
ОЗП14	Технологія конструкційних матеріалів	4	іспит	1
ОЗП15	Фізична культура		залік	1-7
Дисципліни професійної підготовки (ОПП)				
ОПП01	Вступ до спеціальності	4	залік	2
ОПП02	Матеріалознавство	4	іспит	1
ОПП03	Технічна механіка	7	залік, іспит	2,3
ОПП04	Деталі машин	7	іспит, КП	3,4
ОПП05	Гідравліка та гідропривод	4	іспит	4
ОПП06	Системи точного землеробства	5	іспит	6
ОПП07	Сільськогосподарські машини	11	залік, іспит, КП	4,5,6
ОПП08	Експлуатаційні матеріали	4	залік	4
ОПП09	Трактори і автомобілі	11	залік, іспит, КП	4,5
ОПП10	Ремонт машин і обладнання	5	іспит	6
ОПП11	Машиновикористання у рослинництві	9	залік, іспит, КП	7,8
ОПП12	Загальна технологія зберігання, переробки та транспортування продукції агропромислового комплексу	4	іспит	7
ОПП13	Прогресивні технології зміцнення	4	залік	8
ОПП14	Технічний сервіс в агропромисловому комплексі	5	іспит, КР	7
ОПП15	Технологія виробництва продукції рослинництва	4	залік	4
ОПП16	Машини і обладнання для тваринництва	5	іспит	6
ОПП17	Автоматизація технологічних процесів	4	іспит	8
ОПП18	Експлуатаційно-виробнича практика	4	залік	5
ОПП19	Технологічна практика	4	залік	7
ОПП20	Переддипломна практика	2	залік	8
ОПП21	Дипломний проект	4	ДП	8
Обов'язкова частина:		180		
ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ				
-	Вибіркові дисципліни третього семестру	12	залік	3
-	Вибіркові дисципліни четвертого семестру	4	залік	4
-	Вибіркові дисципліни п'ятого семестру	12	залік	5
-	Вибіркові дисципліни шостого семестру	12	залік	6
-	Вибіркові дисципліни сьомого семестру	12	залік	7

-	Вибіркові дисципліни восьмого семестру	8	залік	8
Разом вибіркова частина:		60		
Разом за освітньою програмою:		240		

Описи обов'язкових освітніх компонент наведені у Додатку А.

2.2. Структурно-логічна схема освітньої програми

Структурно-логічна схема підготовки визначає науково-методичне структурування процесу реалізації освітньої програми, тобто короткий опис логічної послідовності вивчення обов'язкових компонент освітньої програми і представлена у вигляді графа (рис.1):

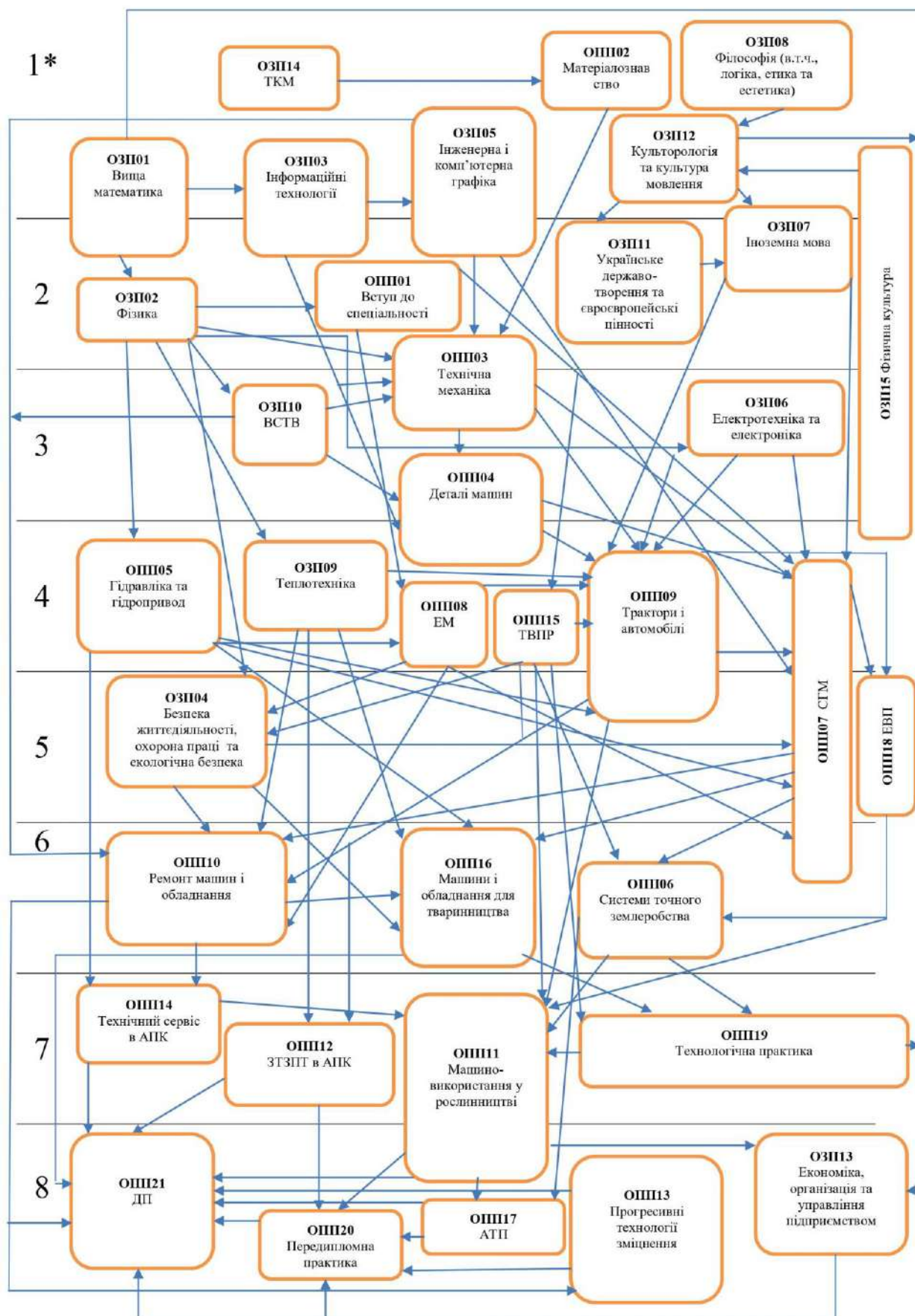


Рис.1. Логічна послідовність вивчення компонентів освітньої програми: * - семестр

2.3 Вибіркові компоненти освітньої програми

Вибіркові компоненти освітньої програми здобувачі вищої освіти обирають з університетського каталогу вибіркових дисциплін, який формується з навчальних дисциплін різними кафедрами за різними рівнями вищої освіти. Кредитність вибіркових навчальних дисциплін кратна 4. Щорічно перелік вибіркових освітніх компонент від кожної кафедри оновлюється. Здобувачі вищої освіти за даною ОПП повинні вибрати у кожному з 3-8 семестрів 1-3 дисципліни згідно з пп. 2.1 освітньої програми або навчального плану. Процедура вибору здійснюється у терміни, встановлені Положенням про порядок вільного вибору навчальних дисциплін студентами Хмельницького національного університету. Каталог вибіркових дисциплін розміщено на сайті університету.

III. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньої програми «Агроінженерія» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 208 «Агроінженерія» здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи (дипломного проекту) та завершується видачею документу встановленого зразка (диплomu) про присудження йому ступеня бакалавра із присвоєнням освітньої кваліфікації: бакалавр з агроінженерії. Атестація здійснюється відкрито і публічно.

Кваліфікаційна робота повинна відображати здатність автора розв'язувати складні спеціалізовані інженерні завдання та прикладні задачі, пов'язані з ефективним застосуванням сільськогосподарської техніки і механізованих технологій в агропромисловому виробництві, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов.

У кваліфікаційній роботі не може бути академічного плагіату, фальсифікації та списування.

Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті закладу вищої освіти або його структурного підрозділу або у репозитарії закладу вищої освіти (Хмельницького національного університету)

IV. Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти

Система внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (далі - СВЗЯ) в Університеті відповідає вимогам Європейських стандартів та рекомендацій щодо забезпечення якості вищої освіти (ESG), статті 16 Закону України «Про вищу освіту» (2014) та статті 41 Закону України «Про освіту» (2017). Створена СВЗЯ функціонує на п'яти організаційних рівнях відповідно до розроблених нормативних документів, що розміщені на сайті Університету: <http://www.khnu.km.ua/root/page.aspx?r=700&p=100>.

Система внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти містить:

- 1) визначення принципів і процедур забезпечення якості вищої освіти;
- 2) здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм;
- 3) щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних та педагогічних працівників ЗВО та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті університету, на інформаційних стендах чи в будь-який інший спосіб;
- 4) спостереження за реалізацією(оцінювання результативності)планів підвищення кваліфікації педагогічних, наукових і науково-педагогічних працівників;
- 5) здійснення моніторингу(наявності необхідних)ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи студентів, за кожною освітньою програмою;

6) аналізування стану інформаційної системи, щодо її ефективності для управління освітнім процесом;

7) збір інформації щодо забезпечення (оцінювання рівня) публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації;

8) сприяння роботі ефективної (відслідковування ефективності функціонування) системи запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових працях працівників університету і здобувачів вищої освіти тощо;

9) розробку рекомендацій щодо покращення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти, участь у стратегічному плануванні тощо.

РОЗДІЛ V

5. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

Програмні результати навчання		Обов'ові компоненти ОП																																			
		Дисципліни загальної підготовки															Дисципліни професійної підготовки																				
		ОЗП.01	ОЗП.02	ОЗП.03	ОЗП.04	ОЗП.05	ОЗП.06	ОЗП.07	ОЗП.08	ОЗП.09	ОЗП.10	ОЗП.11	ОЗП.12	ОЗП.13	ОЗП.14	ОЗП.15	ОПП.01	ОПП.02	ОПП.03	ОПП.04	ОПП.05	ОПП.06	ОПП.07	ОПП.08	ОПП.09	ОПП.10	ОПП.11	ОПП.12	ОПП.13	ОПП.14	ОПП.15	ОПП.16	ОПП.17	ОПП.18	ОПП.19	ОПП.20	ОПП.21
Загальні компетентності	ЗК.01							+			+	+																									+
	ЗК.02							+			+	+				+	+						+		+		+	+	+			+					+
	ЗК.03							+	+			+	+			+	+																				
	ЗК.04	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	ЗК.05							+									+			+			+		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
	ЗК.06		+				+		+								+			+			+		+		+									+	
	ЗК.07	+	+	+	+	+	+	+		+	+			+				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
	ЗК.08	+	+	+			+	+										+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
	ЗК.09	+	+	+	+		+			+	+				+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+
Фахові компетентності	ФК.01	+	+	+			+		+												+	+	+		+									+		+	
	ФК.02	+		+				+																			+	+					+	+			+
	ФК.03		+		+									+				+	+	+			+									+			+	+	
	ФК.04					+				+									+	+			+		+										+	+	
	ФК.05								+										+		+							+					+		+	+	
	ФК.06				+		+													+		+	+		+	+						+	+	+	+		
	ФК.07		+																		+		+		+		+	+				+	+	+	+	+	
	ФК.08						+																+		+		+				+	+		+	+		
	ФК.09						+																+		+	+				+	+	+	+	+	+	+	
	ФК.10				+																					+						+		+		+	
	ФК.11									+					+								+	+	+	+			+	+	+		+	+	+	+	
	ФК.12									+					+		+						+	+	+				+	+					+	+	
	ФК.13				+									+											+						+					+	+
	ФК.14													+									+		+		+					+				+	+
	ФК.15		+												+			+	+	+			+		+	+			+			+		+		+	+

6. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідним компонентам освітньої програми

Програмні результати навчання	Обов'язкові компоненти ОП																																						
	Дисципліни загальної підготовки													Дисципліни професійної підготовки																									
	ОЗП.01	ОЗП.02	ОЗП.03	ОЗП.04	ОЗП.05	ОЗП.06	ОЗП.07	ОЗП.08	ОЗП.09	ОЗП.10	ОЗП.11	ОЗП.12	ОЗП.13	ОЗП.14	ОЗП.15	ОПП.01	ОПП.02	ОПП.03	ОПП.04	ОПП.05	ОПП.06	ОПП.07	ОПП.08	ОПП.09	ОПП.10	ОПП.11	ОПП.12	ОПП.13	ОПП.14	ОПП.15	ОПП.16	ОПП.17	ОПП.18	ОПП.19	ОПП.20	ОПП.21			
ПРН.01	+	+		+			+	+			+	+				+					+	+		+	+		+		+	+	+	+	+			+	+		
ПРН.02					+	+	+			+				+			+			+		+	+		+	+		+	+	+	+	+		+	+	+	+		
ПРН.03								+			+	+																											
ПРН.04		+				+			+	+				+		+						+				+													
ПРН.05					+					+		+				+						+	+		+							+		+	+		+		
ПРН.06						+		+	+							+		+			+	+	+	+		+					+	+		+		+	+		
ПРН.07	+		+		+	+	+												+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ПРН.08	+		+									+	+				+	+				+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ПРН.09							+		+		+	+	+							+				+		+		+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	
ПРН.10				+			+			+	+				+					+				+		+							+	+	+	+	+	+	
ПРН.11							+		+	+					+					+	+	+				+		+			+	+	+	+	+	+	+	+	
ПРН.12		+						+			+				+		+	+		+	+	+			+	+	+				+	+	+	+	+	+	+	+	
ПРН.13								+	+							+		+		+	+	+			+	+	+							+	+	+	+	+	
ПРН.14			+		+				+							+	+		+						+	+												+	+
ПРН.15												+										+		+								+					+	+	
ПРН.16		+				+		+							+					+	+	+		+	+							+	+	+	+	+	+	+	
ПРН.17				+								+								+	+	+		+		+								+	+	+	+	+	
ПРН.18		+				+																										+	+	+	+	+	+	+	
ПРН.19						+			+						+	+		+	+	+	+	+		+	+		+	+				+	+	+	+	+	+	+	
ПРН.20				+						+										+	+	+	+		+		+					+			+	+	+	+	
ПРН.21									+										+		+	+	+	+	+	+		+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	
ПРН.22				+															+			+	+	+	+						+	+		+	+	+	+	+	
ПРН.23												+									+	+	+		+						+	+	+	+	+	+	+	+	
ПРН.24					+				+														+	+	+	+		+			+			+	+	+	+	+	
ПРН.25	+	+	+		+												+	+		+		+		+										+	+	+	+	+	
ПРН.26		+												+			+					+	+									+		+	+	+	+	+	
ПРН.27									+											+	+	+	+								+		+	+	+	+	+	+	
ПРН.28															+																								

Використані джерела

1. Закон України “Про освіту” [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>.
2. Закон “Про вищу освіту” [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
3. Рівні Національної рамки кваліфікацій [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/nacionalna-ramka-kvalifikacij/rivni-nacionalnoyi-ramki-kvalifikacij>.
4. Стандарт вищої освіти України зі спеціальності 208 Агроінженерія, затверджений наказом МОНУ від 05.12.2018 № 1340. Посилання: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/12/21/208-agroinzheneriya-bakalavr.pdf>
5. Ліцензійні умови провадження освітньої діяльності. Постанова КМУ від 30 грудня 2015 № 1187 (в редакції постанови КМУ від 10 травня 2018 р. № 347).
6. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти. Наказ МОНУ від 01.06.2017 № 600 (у редакції наказів МОНУ від 21.12.2017 № 1648 та від 01.10.2019 № 1254).
7. Методичні рекомендації до розроблення освітніх програм підготовки фахівців різних рівнів вищої освіти у Хмельницькому національному університеті (схвалені Науково-методичною радою університету, протокол від 23.01.2020 № 5).
8. Лист МОНУ від 05.06.2018 № 1/9-377 «Щодо надання роз’яснень стосовно освітніх програм».
9. Лист МОНУ від 28.04.2017 № 1/9-239 «Зразок освітньо-професійної програми для першого та другого рівнів вищої освіти».

ДОДАТКИ