

ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Затверджено

Вчена рада Хмельницького
національного університету

Протокол від 29.09 2016 № 4

Голова Вченої ради


М.С.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

 Ківицький 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

 д.т.н. проф., В.П. Олександренко

Члени групи

 к.т.н. А.В. Мартинюк

 к.т.н. В.С. Курекой

 к.т.н. Ю.М. Білик

Освітня програма вводиться в дію з 01.09 2017 року

Наказ від 30.06 2017 року № 102

Ректор  М.С. Скиба

підпис

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

Голова вченої ради Хмельницького
національного університету



[Signature] д.т.н., проф., Скиба М.Є.

ПОГОДЖЕНО:

Гарант освітньої програми:

[Signature] д.т.н., проф. Олександренко В.П.

Завідувач кафедри Галузевого
машинобудування та
агроінженерії

[Signature]

д.т.н., проф. Кіницький Я.Т.

Декан Факультету інженерної
механіки

[Signature]

д.т.н., проф. Олександренко В.П.

Завідувач навчально-методичного
відділу

[Signature]

к.е.н., доц. Любохинець Л.С.

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

Бакалавр Агроінженерії	
<i>Тип диплому та обсяг програми</i>	Диплом бакалавра, 240 кредитів ЄКТС
<i>Вищий навчальний заклад</i>	Хмельницький національний університет
<i>Акредитаційна інституція</i>	Акредитаційна комісія України
<i>Термін акредитації</i>	2021 рік
<i>Рівень програми</i>	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	<i>Назва галузі знань та спеціальності</i> Аграрні науки та продовольство. Агроінженерія
2	<i>Фокус програми: Загальна/спеціальна</i> Акцент на підготовці фахівців до виробничо-технологічної діяльності на підприємствах агропромислового комплексу
3	<i>Орієнтація програми</i> Освітньо-професійна
4	<i>Особливості програми</i> 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. <i>Технологічна</i> – здатність обирати та контролювати процеси агропромислового комплексу, технічні засоби та обладнання відповідно до існуючих норм і вимог
	2. <i>Проектувальна</i> – здатність і готовність забезпечувати виробничий процес агропромислового комплексу відповідною нормативно-технічною документацією, програмами, планами, технічними та інноваційними проектами.
	3. <i>Дослідницька</i> – 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. <i>Організаційно-управлінська</i> – 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. <i>Контрольна</i> – 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. <i>Культурологічна</i> – 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"> • F1.PH T1 Уміння експлуатувати і обслуговувати технічні засоби та обладнання для реалізації виробничих процесів; • F2.PH T2. Уміння перевіряти технічний стан і залишковий ресурс технічних засобів та обладнання; • F3.PH T3. Уміння забезпечувати технологічні процеси рослинництва і тваринництва (збирання, зберігання і переробки сільськогосподарської продукції);

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

		технологій; <ul style="list-style-type: none"> • F25.PH K2. Уміння здійснювати контроль за виконанням встановлених вимог, чинних норм правил і стандартів агропромислового комплексу; • F26.PH K3. Уміння здійснювати вимірювання, оцінювання і облік результатів діяльності працівників на виробництві.
6	Культурологічна	<ul style="list-style-type: none"> • F27.PH KЛ1. Знання та розуміння історії та перспектив розвитку людства, виробничих, соціальних, політичних технологій для формування патріотизму, гордості за національні надбання; • F28.PH KЛ2. Уміння вдосконалювати і розвивати свій інтелектуальний і загальнокультурний рівень, передавати культурний досвід своєї країни; • F29.PH KЛ3. Уміння ділового спілкування (усно і письмово) українською мовою та однією з іноземних мов; • F30.PH KЛ4. Володіння морально-етичними нормами поведінки, навиками спілкування у полікультурному, політичному і багатоконфесійному суспільстві; інформаційною і економічною культурою; • F31.PH KЛ5. Уміння захищати честь, гідність, права й свободи власні та своїх колег;

Е	Перелік навчальних дисциплін та їх анотації	Кредити ЄКТС	Семестр
Перший рік навчання			
Обов'язкові дисципліни			
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
Вибіркові дисципліни			
	Дисципліни другого року навчання	-	1,2
Другий рік навчання			
Обов'язкові дисципліни			
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
Вибіркові дисципліни			
	Дисципліни другого року навчання	28	3,4
Третій рік навчання			
Обов'язкові дисципліни			
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
Вибіркові дисципліни			
	Дисципліни третього року навчання	20	5,6
Четвертий рік навчання			
Обов'язкові дисципліни			
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
Вибіркові дисципліни			
	Дисципліни четвертого року навчання	12	7,8
F	Матриця зв'язків між навчальними дисциплінами (модулями) та результатами навчання (компетентностями)		
	Матриця зв'язків подається в окремій таблиці (додаток А)		
G	Форми організації та технології навчання		
	<p>За домінуючими методами та способами навчання: пасивні (<i>пояснювально-ілюстративні</i>); активні (<i>проблемні, ігрові, інтерактивні, проєктні, інформаційно-комп'ютерні саморозвиваючі</i>).</p> <p>За організаційними формами: <i>колективного та інтегративного навчання</i>.</p> <p>За орієнтацією педагогічної взаємодії: <i>позиційного та контекстного навчання, технологія співпраці</i>.</p>		
H	Форми та методи оцінювання результатів навчання		
	<p>Оцінювання навчальних досягнень студентів здійснюється за 4-х бальною («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно») і вербальною («зараховано», «незараховано») системами.</p> <p><i>Види контролю:</i> поточний, тематичний, періодичний, підсумковий, самоконтроль.</p> <p><i>Форми контролю:</i> усне та письмове опитування, тестування, звіти з лабораторних та практичних робіт, презентації, практика, захисти проєктних робіт, атестаційний іспит, дипломний проєкт.</p>		
РЕКОМЕНДОВАНИЙ БЛОК			
J	Вимоги до вступу та продовження навчання		
	<ul style="list-style-type: none"> • На основі повної загальної середньої освіти – наявність атестату про повну загальну середню освіту за результатами зовнішнього незалежного оцінювання • На основі освітнього кваліфікаційного рівня молодшого спеціаліста – за результатами фахових вступних випробувань • Решта вимог визначається правилами прийому на освітньо-професійну програму 		
	Вимоги до вступників		
	<ul style="list-style-type: none"> • Високі навчальні досягнення (загальний рейтинг абітурієнта) • Бажання отримати високий рівень професійної підготовки • Готовність розвивати уміння аналізувати та вирішувати проблеми у галузі агропромислового комплексу • Здатність бути успішним в умовах конкурентного середовища 		

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

- постійний моніторинг прогресу студентів
- перевірка процесу проведення підсумкового контролю спеціальними комісіями
- повторне оцінювання робіт
- моніторинг статистики працевлаштування випускників

Комісії, відповідальні за моніторинг та оцінювання якості навчання:

- Комісія методичної ради факультету з питань якості освітнього процесу
- Постійна комісія Вченої ради університету із забезпечення якості вищої освіти
- Галузева експертна рада Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти

Забезпечення зворотного зв'язку студентів щодо якості викладання та їх навчального досвіду

- відповідальні особи кафедр по роботі з випускниками
- оцінювання якості викладання навчальних дисциплін студентами
- вихідне анкетування щодо якості програми
- неформальні зустрічі та соціальні контакти зі студентами
- участь студентів у проектуванні змісту освітніх програм

Пріоритети підвищення кваліфікації викладацького складу

- використання результатів наукових досліджень у навчальному процесі
- стажування за кордоном та співпраця із зарубіжними вищими навчальними закладами
- система рейтингового оцінювання професорсько-викладацького складу
- участь у міжнародних методичних і наукових семінарах, конференціях, симпозіумах
- висвітлення наукових і методичних результатів та досягнень у фахових міжнародних наукометричних виданнях
- навчання в аспірантурі та докторантурі
- відповідність рівня кваліфікації кандидатів на посади викладачів посадовим вимогам
- установлення мінімальних вимог до наукових здобутків кандидатів на посади викладачів
- наставництво молодих викладачів та викладачів-стажерів

Р_ Індикатори якості освітньої програми

- показник відсіву (відрахування) студентів за період навчання за програмою
- відгуки незалежних внутрішніх і зовнішніх експертів щодо якості програми
- рівень сформованості професійних компетенцій і важливих якостей особистості
- показник працевлаштування випускників за фахом
- акредитація освітньої програми

При створенні цієї програми були використані такі джерела:

- Закон України «Про вищу освіту» та інші нормативно-правові документи України в галузі вищої освіти
- Міжнародні документи в галузі вищої освіти
- Освітні програми вітчизняних та зарубіжних університетів
- Стандартизовані описи предметних галузей вищої освіти у сфері політики та міжнародних відносин
- 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.
- Концепція і стратегія розвитку Хмельницького національного університету

Додаток А

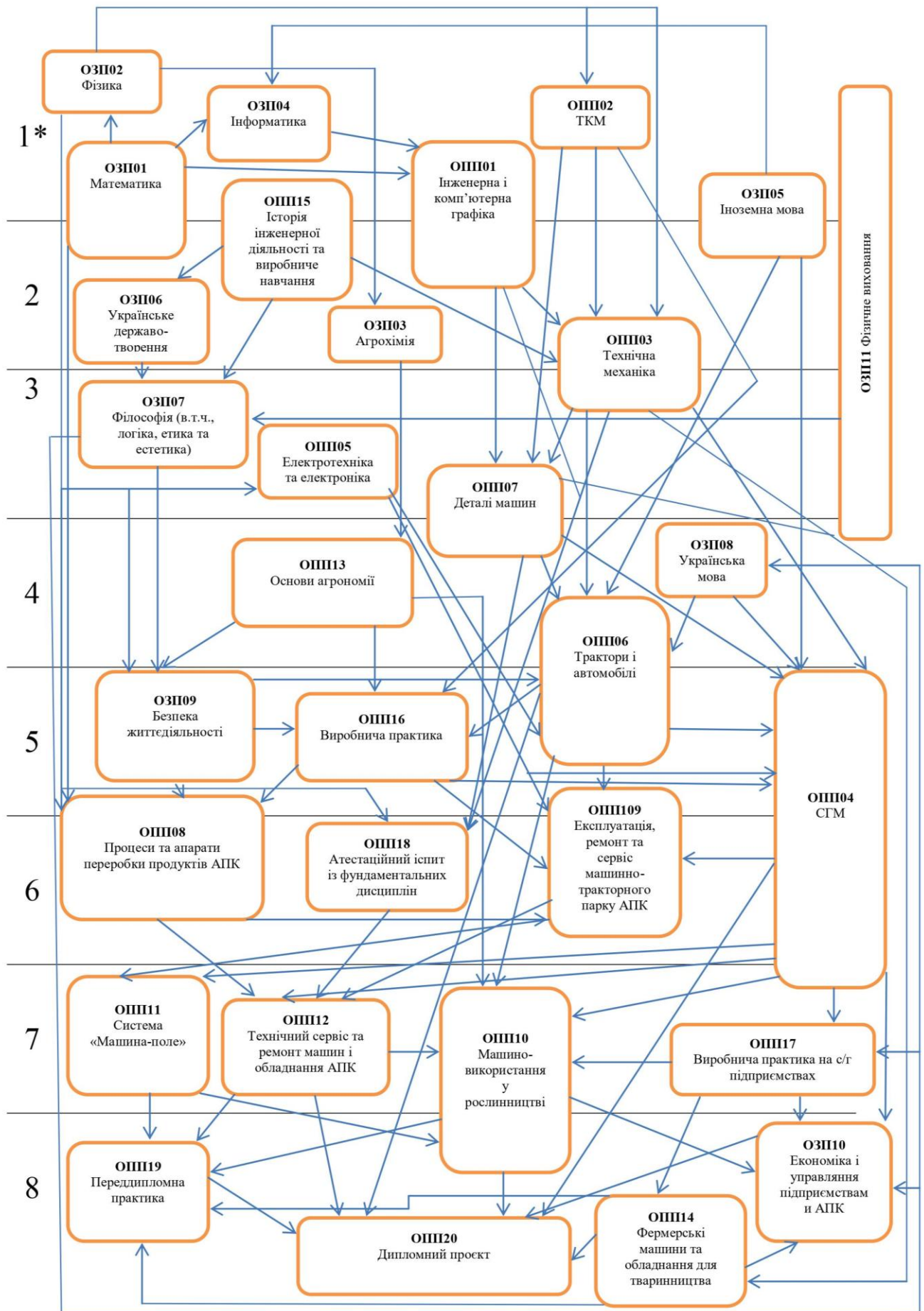


Рис.1. Логічна послідовність вивчення компонентів освітньої програми: * - семестр