

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ «ОХТИРСЬКИЙ
ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ СУМСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО
АГРАРНОГО УНІВЕРСИТЕТУ»

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Агроінженерія»

Фаховий молодший бакалавр

за спеціальністю 208 «Агроінженерія»

галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство»

Кваліфікація: Фаховий молодший бакалавр з агроінженерії

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ
Сумського національного аграрного університету

Освітньо-професійна програма
вводиться в дію з 1 вересня 2020 р.

Охтирка 2020

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми**

«Агроінженерія»

Фаховий молодший бакалавр
за спеціальністю 208 «Агроінженерія»
галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство»
Кваліфікація: Фаховий молодший бакалавр з агроінженерії

К.т.н., доцент, декан інженерно-
технологічного факультету Сумського
національного аграрного університету

М.ДОВЖИК

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійну програму розроблено робочою групою у складі:

1. Домашенко В.В. – голова робочої групи, заступник директор з навчально-виробничої роботи ВСП "Охтирський фаховий коледж СНАУ", викладач спеціальних дисциплін, спеціаліст вищої категорії (гарант освітньої програми);
2. Івах В.В. – член робочої групи, завідувач відділення «Агроінженерія», викладач спеціальних дисциплін, спеціаліст вищої категорії;
3. Дараган В.М. – член робочої групи, голова ЦК спеціальних дисциплін спеціальності «Агроінженерія», викладач спеціальних дисциплін, спеціаліст вищої категорії;
4. Свищов М.М. – член робочої групи, викладач спеціальних дисциплін, спеціаліст вищої категорії, викладач-методист;
5. Фалькова Л.С. – член робочої групи, викладач спеціальних дисциплін, спеціаліст вищої категорії, викладач-методист;
6. Завгородній П.П. – член робочої групи, викладач спеціальних дисциплін, спеціаліст вищої категорії.

**1. Профіль освітньої програми
зі спеціальності 208 «Агроінженерія»**

1 – Загальна інформація	
Повна назва навчального закладу та структурного підрозділу	Відокремлений структурний підрозділ «Охтирський фаховий коледж Сумського національного аграрного університету»
Ступінь фахової передвищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Фаховий молодший бакалавр Фаховий молодший бакалавр з агроінженерії
Офіційна назва освітньої програми	Агроінженерія
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом фахового молодшого бакалавра, одиничний, 180 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію, серія УД №19010483 відповідно до рішення АК від 6 червня 2019 р. протокол №136. Термін дії - до 01 липня 2024 р.
Цикл/рівень	НРК України – 5 рівень
Передумови	Наявність базової загальної середньої освіти, повної загальної середньої освіти, освітньо-кваліфікаційного рівня кваліфікованого робітника
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	до 01 липня 2024 року
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://ocsnau.net
2 – Мета освітньої програми	
Підготовка фахівця, здатного успішно здійснювати організаційно-управлінську та виробничо-технічну діяльність, пов'язану з експлуатацією, обслуговуванням, ремонтом машин і обладнання агропромислового виробництва	
3 – Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)	Галузь знань – 20 «Аграрні науки та продовольство» Спеціальність – 208 «Агроінженерія»

<p>Орієнтація освітньої програми</p>	<p>Освітньо-професійна (для фахового молодшого бакалавра). Має прикладну орієнтацію.</p> <p>Об'єкт вивчення: процеси, явища, матеріальні об'єкти, на які спрямована діяльність суб'єкта діяльності (наприклад, двигун внутрішнього згорання, організаційно-економічна система, технологія галузі тощо).</p> <p>Цілі навчання: реалізація загальних та професійних компетентностей з предметної галузі діяльності: організаційно-управлінська та виробничо-технічна діяльність, пов'язана з експлуатацією, ремонтом, обслуговуванням та зберіганням сільськогосподарської техніки і обладнання.</p> <p>Теоретичний зміст предметної області: реалізація отриманих знань на практиці: планування та організація механізованих процесів та операцій; впровадження існуючих і прогресивних технологій та технічних засобів в с.-г. виробництві.</p>
<p>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</p>	<p>Освітньо-професійна програма є основою для отримання спеціальної освіти в галузі аграрної науки та продовольства із спеціальності «Агроінженерія».</p>
<p>Особливості програми</p>	<p>Програма передбачає надання фундаментальних теоретичних знань та практичних навичок в галузі аграрної науки та продовольства. Орієнтована на глибоку практичну професійну підготовку фахівців, здатних до швидкої адаптації на робочому місці, творчого застосування здобутих умінь і навичок.</p>
<p>4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</p>	
<p>Придатність до працевлаштування</p>	<p>A.01 Сільське господарство, мисливство та надання пов'язаних із ними послуг; A.01.6 Допоміжна діяльність у сільському господарстві та післяурожайна діяльність; A.01.61 Допоміжна діяльність у рослинництві; A.01.62 Допоміжна діяльність у тваринництві; A.01.63 Післяурожайна діяльність; C.10.61 Виробництво продуктів борошномельно-круп'яної промисловості; C.28.30 Виробництво машин і устаткування для сільського та лісового господарства; C.28.22 Виробництво підіймального та вантажно-розвантажувального устаткування; C.29.10 Виробництво автотранспортних засобів; C.29.20 Виробництво кузовів для автотранспортних</p>

	<p>засобів, причепів і напівпричепів; С.29.3 Виробництво вузлів, деталей і приладдя для автотранспортних засобів; С.30 Виробництво інших транспортних засобів; С.33 Ремонт і монтаж машин і устаткування; С.33.1 Ремонт і технічне обслуговування готових металевих виробів, машин і устаткування; С.33.11 Ремонт і технічне обслуговування готових металевих виробів; С.33.17 Ремонт і технічне обслуговування інших транспортних засобів; С.33.19 Ремонт і технічне обслуговування інших машин і устаткування; С.33.20 Установлення та монтаж машин і устаткування; D.46.61 Оптова торгівля сільськогосподарськими машинами і устаткуванням; P.85.41 Професійно-технічна освіта на рівні вищого професійно-технічного навчального закладу; 34.10.2 Капітальний ремонт вантажних, легкових автомобілів та автобусів; 29.11.3 Ремонт (спеціалізований) двигунів і турбін; 29.32.2 Ремонт (спеціалізований) тракторів та інших сільськогосподарських машин; 29.53.2 Монтаж машин та устаткування для перероблення сільгосппродуктів; 29.53.3 Ремонт (спеціалізований) машин для перероблення сільгосппродуктів.</p>
Подальше навчання	Продовження навчання за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти; підвищення кваліфікації та отримання додаткової післядипломної освіти
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	<p>Студентсько-центроване навчання, проблемно-орієнтоване навчання, самонавчання, навчання на основі досліджень тощо.</p> <p>Викладання проводиться у вигляді лекцій (класичних та інтерактивних з використанням ІКТ-технологій), занять на виробництві, практичних занять, лабораторних робіт, самостійного навчання, індивідуальних занять.</p>
Оцінювання	<p>Поточне (усне та письмове) опитування, тестовий контроль, виконання індивідуальних та групових проєктів, звіти з практики та ін.</p> <p>Підсумковий контроль – екзамени та заліки. Державна атестація – виконання дипломного проєкту.</p>

6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у галузі професійної діяльності.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, фундаментального аналізу та синтезу на основі логічних аргументів.
	ЗК2. Здатність застосовувати отримані знання на практиці.
	ЗК3. Здатність планувати діяльність та раціонально використовувати час.
	ЗК4. Здатність спілкуватися іноземною мовою в професійній сфері.
	ЗК5. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.
	ЗК6. Здатність здобувати нові знання протягом життя.
	ЗК7. Здатність генерувати нові ідеї, креативно мислити, ініціативність та активність.
	ЗК8. Здатність працювати в команді.
	ЗК9. Здатність оцінювати та забезпечувати якість робіт, що виконуються.
	ЗК10. Здатність демонструвати розуміння основ охорони праці та безпеки життєдіяльності та застосовувати їх.
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	ФК1. Володіти базовими знаннями про різноманітність машин, обладнання і устаткування с-г виробництва для підбору та використання їх у виробничих процесах.
	ФК2. Володіти базовими знаннями про будову і роботу механізмів машин, фізичні та хімічні процеси та явища для вивчення машин та обладнання.
	ФК3. Володіти методами спостереження, дослідження, аналізу та оцінки стану механізмів, машин, систем, техніко-економічних показників, організації та технології виробництва, стану охорони праці та морально-психологічного клімату в колективі.
	ФК4. Здатність застосовувати сучасні методи роботи з технічними об'єктами в польових і лабораторних умовах, здатність працювати із сучасним обладнанням, приладами, інструментами та механізмами.
	ФК5. Володіти базовими знаннями експлуатації, технічного обслуговування, діагностування, ремонту і зберігання с-г техніки та обладнання.
	ФК6. Здатність читати креслення, виконувати ескізи та креслення деталей, механізмів, складати кінематичні

	схеми, самостійно вивчати будову, роботу та освоювати експлуатацію нової техніки та обладнання.
	ФК7. Володіти базовими знаннями основ загальної, системної і прикладної екології, принципів оптимального природокористування й охорони природи.
	ФК8. Володіти базовими уявленнями або знаннями про небезпеки у с.-г. виробництві, в машинах і обладнанні та способи і засоби захисту.
	ФК9. Застосовувати на практиці принципи біоетики, розуміння соціальних і екологічних наслідків своєї професійної діяльності.
	ФК10. Здатність прогнозувати, планувати й реалізовувати відповідні заходи у професійній діяльності.
	ФК11. Володіти знаннями економічних законів, ринкових відносин, основ агробізнесу та підприємництва, здатність визначати та реалізовувати ефективні напрямки діяльності.
	ФК12. Володіти знаннями правових основ, нормативних актів і законодавства України в сфері професійної діяльності.
	ФК13. Здатність організувати роботу відповідно до вимог безпеки життєдіяльності й охорони праці.
	ФК14. Здатність управляти виробничими процесами, вести роботу з кадрами, забезпечувати виконання виробничих і соціальних завдань.
	ФК15. Здатність керувати машинами, працювати з обладнанням; виконувати технологічні операції, комплектувати та налагоджувати агрегати, обладнання, користуватись приладами та інструментами.
	ФК16. Здатність вести ділову документацію, оформляти первинні документи, складати планову, звітну та технічну документацію.
	ФК17. Здатність користуватись нормативною, технологічною, технічною і спеціальною документацією.
7 – Програмні результати навчання	
	ПРН1. Здатність використовувати знання основ філософії, української культури, соціалізації особистості, етичних цінностей, вітчизняної історії; визначати необхідність дотримання здорового способу життя; показати ґрунтовну математичну підготовку, відтворити набуті знання в професійній діяльності.
	ПРН2. Аналіз і оцінка стану експлуатації та

	використання машинно-тракторного парку, аналіз і оцінка використання обладнання і устаткування, аналіз використання енергетичних та матеріальних ресурсів, аналіз і оцінка стану організації і технології робіт, аналіз якості продукції (робіт), аналіз техніко-економічних показників, аналіз стану охорони праці та безпеки життєдіяльності.
	ПРН3. Проектування технологічних процесів, організації виконання робіт; проектування механізованих робіт в рослинництві і тваринництві; проектування робіт в ремонтній майстерні, пункті технічного обслуговування, в гаражі.
	ПРН4. Організація і забезпечення виробничих процесів в підрозділах на основі діючих стандартів та нормативної документації, організація і здійснення заходів щодо охорони праці та навколишнього середовища.
	ПРН5. Організація раціоналізаторської та винахідницької роботи в колективі, організація роботи з кадрами.
	ПРН6. Управління виробничим підрозділом, управління якістю продукції (робіт).
	ПРН7. Виконання робіт пов'язаних з технологічними процесами, виконання робіт із забезпечення вимог охорони праці та навколишнього середовища.
	ПРН8. Складання і оформлення облікової та технічної, звітної та іншої документації, виконання економічних розрахунків.
	ПРН9. Оперативний контроль за якістю продукції та робіт, експлуатацією техніки, обладнання та устаткування.
	ПРН10. Планування механізованих робіт в рослинництві і тваринництві, планування робіт в ремонтній майстерні, пункті технічного обслуговування, в гаражі,
	ПРН11. Діагностування технічного стану машин, механізмів та обладнання, пошук несправностей і їх причин; дефектування деталі, з'єднань, складальних одиниць машин та обладнання.
	ПРН12. Отримання робочих професій тракториста-машиніста, водія автотранспорту.
	ПРН13. Виконання робіт, пов'язаних з обслуговуванням, ремонтом, зберіганням і монтажем машин, механізмів, обладнанням та виконанням технологічних операцій, використання сучасної

	електронно-обчислювальної техніки.
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	<p>Наявність повної вищої освіти (магістр, спеціаліст) з відповідної спеціальності.</p> <p>Підвищення кваліфікації не рідше одного разу на п'ять років.</p> <p>Атестація педагогічних працівників не рідше одного разу на п'ять років.</p> <p>Залучення представників виробництва до освітнього процесу.</p>
Матеріально-технічне забезпечення	<p>Для теоретичної підготовки використовуються:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навчальні кабінети закладу освіти; - спеціалізовані лабораторії закладу освіти; - комп'ютерні лабораторії закладу освіти. <p>Можливе проведення занять на виробництві.</p> <p>Практична підготовка проводиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> - на базі закладу освіти (спеціалізовані лабораторії, майстерні, цехи тощо); - на базі підприємств, установ та організацій Сумської, Полтавської, Харківської областей. - На базі с.-г. формувань інших країн.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	<ul style="list-style-type: none"> - Бібліотека - Читальна зала - Електронна читальна зала - Підручники - Посібники - Довідкова література - Періодичні фахові видання - Навчально-методичні комплекси - Спеціалізоване програмне забезпечення - Вебсайт закладу освіти
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між закладом освіти та іншими закладами освіти України
Міжнародна кредитна мобільність	Двосторонніх договорів між закладом освіти та іноземними навчальними закладами-партнерами не передбачено
Навчання іноземних здобувачів фахової передвищої освіти	Навчання іноземних громадян не проводиться

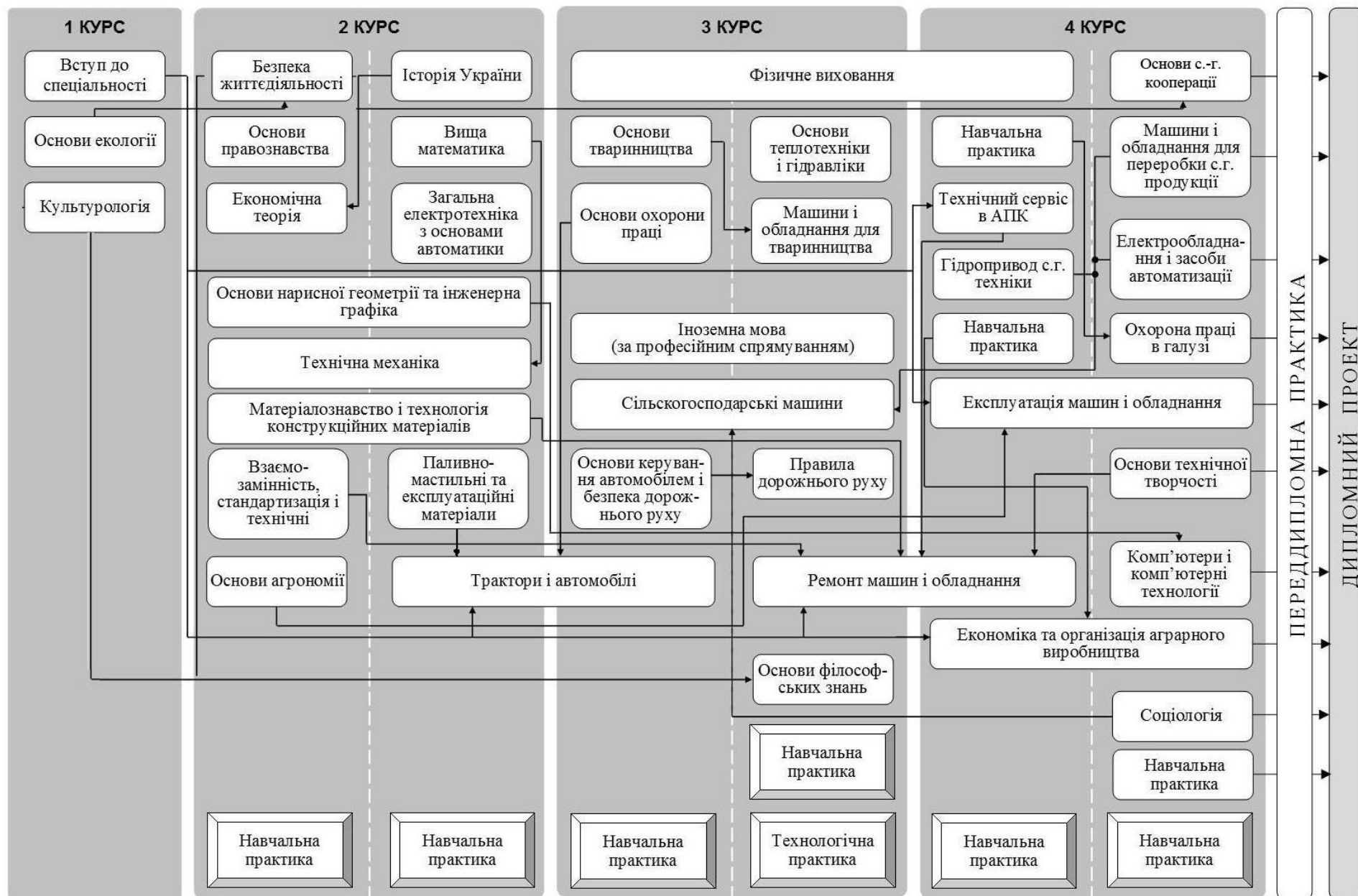
2. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонент ОПП

Код н/д	Компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, курсові проєкти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
Обов'язкові компоненти ОПП			
ОК 1.	Історія України	1,5	Екзамен
ОК 2.	Українська мова (за професійним спрямуванням)	1,5	Екзамен
ОК 3.	Основи філософських знань	1,5	Залік
ОК 4.	Економічна теорія	1,5	Екзамен
ОК 5.	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	8	Залік
ОК 6.	Фізичне виховання	10	Залік
ОК 7.	Вища математика	3	Екзамен
ОК 8.	Технічна механіка	4,5	Екзамен, КП
ОК 9.	Загальна електротехніка з основами автоматики	4	Екзамен
ОК 10.	Матеріалознавство і технологія конструкційних матеріалів	3,5	Екзамен
ОК 11.	Безпека життєдіяльності	2	Залік
ОК 12.	Основи агрономії	1,5	Залік
ОК 13.	Вступ у спеціальність	2	Залік
ОК 14.	Основи тваринництва	1,5	Залік
ОК 15.	Трактори і автомобілі	6	Екзамен
ОК 16.	Паливно-мастильні та інші експлуатаційні матеріали	1,5	Залік
ОК 17.	Сільськогосподарські машини	6	Екзамен
ОК 18.	Машини і обладнання для тваринництва	3	Екзамен
ОК 19.	Машини і обладнання для переробки с.-г. продукції	2	Залік
ОК 20.	Електрообладнання та засоби автоматизації с.-г. техніки	1,5	Залік
ОК 21.	Основи охорони праці	2	Екзамен
ОК 22.	Охорона праці в галузі	2	Екзамен
ОК 23.	Комп'ютери та комп'ютерні технології	4	Залік
ОК 24.	Експлуатація машин і обладнання	6	Екзамен, КП
ОК 25.	Ремонт машин та обладнання	4	Екзамен
ОК 26.	Технічний сервіс в АПК	3	Екзамен, КП
ОК 27.	Правила дорожнього руху	3,5	Екзамен

ОК 28.	Основи керування автомобілем і безпека дорожнього руху	3	Залік
ОК 29.	Економіка та організація аграрного виробництва	6	Екзамен
	Технологічна практика	10	Залік
	Переддипломна практика	4	Залік
	Дипломне проектування	7,5	
	Державна атестація	2	Захист ДП
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		136	
Вибіркові компоненти ОПП			
ВБ 1.	Основи релігієзнавства / Основи християнської моралі і етики	2	Залік
ВБ 2.	Гідропривід с.-г. техніки / Гідравлічні машини	2	Залік
ВБ 3.	Основи сільськогосподарської кооперації / Основи підприємницької діяльності	4	Залік
ВБ 4.	Культурологія / Історія української культури	2	Залік
ВБ 5.	Основи правознавства / Теорія держави та права	2	Залік
ВБ 6.	Соціологія / Політологія	2	Залік
ВБ 7.	Основи нарисної геометрії та інженерна графіка / Комп'ютерна графіка	6	Залік
ВБ 8.	Взаємозамінність, стандартизація і технічні вимірювання / Контрольно-вимірювальні прилади з основами метрології	3	Залік
ВБ 9.	Основи теплотехніки і гідравліки / Гідравліка	2	Залік
ВБ 10.	Основи технічної творчості / Система Машина - Поле	2	Залік
	Навчальна практика	17	Залік
Загальний обсяг вибірових компонент:		44	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОПП		180	

2.2. Структурно-логічна схема ОПП



3. Форма атестації здобувачів фахової передвищої освіти

Атестація випускників освітньо-професійної програми спеціальності 208 «Агроінженерія» проводиться у формі захисту дипломного проекту та завершується видачою документу встановленого зразка про присудження йому освітньо-професійного ступеня фахового молодшого бакалавра з присвоєнням кваліфікації фахового молодшого бакалавра з агроінженерії.

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

**4. Матриця відповідності програмних компетентностей
компонентам освітньо-професійної програми**

	ЗК 1	ЗК 2	ЗК 3	ЗК 4	ЗК 5	ЗК 6	ЗК 7	ЗК 8	ЗК 9	ЗК 10	ФК 1	ФК 2	ФК 3	ФК 4	ФК 5	ФК 6	ФК 7	ФК 8	ФК 9	ФК 10	ФК 11	ФК 12	ФК 13	ФК 14	ФК 15	ФК 16	ФК 17	
ОК 1	+		+		+	+	+	+	+																			
ОК 2	+	+	+	+	+	+	+	+	+																			
ОК 3	+		+		+	+	+	+	+																			
ОК 4	+	+	+		+	+	+	+	+																			
ОК 5	+	+	+	+	+	+	+	+	+																			
ОК 6	+	+	+			+	+	+	+	+																		
ОК 7	+	+	+			+	+	+	+																			
ОК 8	+	+	+		+	+	+		+			+	+			+												+
ОК 9	+	+								+	+	+		+				+					+					
ОК 10	+	+	+			+	+	+	+			+	+	+		+			+									+
ОК 11	+	+			+			+					+				+	+	+				+					
ОК 12	+	+											+													+		+
ОК 13	+	+			+		+			+	+	+		+	+	+		+								+		
ОК 14	+	+												+				+								+		

	ЗК 1	ЗК 2	ЗК 3	ЗК 4	ЗК 5	ЗК 6	ЗК 7	ЗК 8	ЗК 9	ЗК 10	ФК 1	ФК 2	ФК 3	ФК 4	ФК 5	ФК 6	ФК 7	ФК 8	ФК 9	ФК 10	ФК 11	ФК 12	ФК 13	ФК 14	ФК 15	ФК 16	ФК 17	
ВБ 2											+	+	+	+				+										+
ВБ 3													+							+	+	+			+	+	+	+
ВБ 4	+		+		+	+	+	+	+																			
ВБ 5	+		+		+	+	+	+	+																			
ВБ 6	+		+		+	+	+	+	+																			
ВБ 7	+	+	+			+	+	+	+	+						+												
ВБ 8	+	+	+			+	+	+	+		+	+		+	+	+										+	+	+
ВБ 9	+	+									+	+		+		+		+										+
ВБ 10	+						+									+						+					+	+

6. Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості фахової передвищої освіти

У навчальному закладі повинна функціонувати система забезпечення навчальним закладом якості освітньої діяльності та якості фахової передвищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості), яка передбачає здійснення таких процедур і заходів:

- 1) визначення принципів та процедур забезпечення якості фахової передвищої освіти;
- 2) здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм;
- 3) щорічне оцінювання здобувачів фахової передвищої освіти, педагогічних працівників навчального закладу та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному вебсайті навчального закладу, на інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб;
- 4) забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних працівників;
- 5) забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи студентів, за кожною освітньою програмою;
- 6) забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;
- 7) забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені освіти та кваліфікації;
- 8) забезпечення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових працях працівників навчальних закладів і здобувачів фахової передвищої освіти;
- 9) інших процедур і заходів.

Система забезпечення навчальним закладом якості освітньої діяльності та якості фахової передвищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості) за поданням навчального закладу оцінюється Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти або акредитованими ним незалежними установами оцінювання та забезпечення якості освіти на предмет її відповідності вимогам до системи забезпечення якості фахової передвищої освіти, що затверджуються Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти.

Перелік нормативних документів

1. Закон України «Про фахову передвищу освіту» – <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2745-19#Text>
2. Національний класифікатор України: «Класифікатор професій» ДК 003:2010.– К. : Видавництво «Соцінформ», 2010.
3. Національна рамка кваліфікацій – <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п>.
4. Перелік галузей знань і спеціальностей – <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п>.
5. Розвиток системи забезпечення якості вищої освіти в Україні: інформаційно-аналітичний огляд – http://ihed.org.ua/images/biblioteka/Rozvitok_sisitemi_zabesp_yakosti_VO_UA_2015.pdf.
6. Розроблення освітніх програм: методичні рекомендації – http://ihed.org.ua/images/biblioteka/rozroblennya_osv_program_2014_tempus-office.pdf.