

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Сумський національний аграрний університет

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Технологія та якість перевезень»

Рівень вищої освіти: Другий (магістерський) рівень

Ступінь вищої освіти: Магістр


Галузь знань: 20 «Аграрні науки та продовольство»

Спеціальність: 208 «Агроінженерія»

Кваліфікація: Магістр з агроінженерії

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ


Голова Вченої ради


_____ / В.І. Ладика /
(протокол № 14 від «25» 05 2020 р.)

Освітньо-професійна програма

вводиться в дію з 01 вересня 2020 р.




_____ / В.І. Ладика /
№ 259K від «03» 07 2020 р.)

Суми 2020 р.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

освітньо-професійної програми «Технологія та якість перевезень»
спеціальності 208 «Агроінженерія»
другого (магістерського) рівня вищої освіти


Проектна (робоча) група:

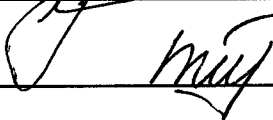
Керівник проектної групи

(гарант освітньо-професійної програми): _____  В.М. Зубко

Члени проектної групи:

_____  М.Я. Довжик

_____  О.А. Саржанов

_____  В.Б. Тарельник

Погоджено:

Проректор з науково-педагогічної
та навчальної роботи

_____  В.М. Жмайлов

Завідувач навчального відділу

_____  Н.В. Колодненко

Рецензії та відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

1. Карпенко С.М., директор ТОВ «Хлібодар» Сумського району Сумської області;
2. Хоменко О.М., директор ТОВ «Слобожанщина Агро» Білопільського району Сумської області;
3. Бабанін А.В., директор Сумської філії ТОВ «Юпітер 9» Агросервіс;
4. Сидьорко А.А., директор філії в м. Суми ТОВ "УКРФАРМІНГ" офіційний дилер компанії «Case IH»;
5. Гриненко О.А., головний конструктор «Лозівських машин» та Українського конструкторського бюро трансмісії та шасі (УКБТШ);
6. Власенко І.П., директор з маркетингу ПАТ «Ельворті».

I. Преамбула

Освітньо-професійну програму «Технологія та якість перевезень» спеціальності 208 «Агроінженерія» галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство» другого (магістерського) рівня вищої освіти, ступеня вищої освіти «Магістр» розроблено відповідно до Закону України від 01.07.2014 №1556-VII «Про вищу освіту», постанов Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 №1341 «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій», від 29.04.2015 № 266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти», «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» від 30.12.2015 р., Положення про Науково-методичну раду Міністерства освіти і науки України, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 11.09.2015 №922 (в редакції наказу Міністерства освіти і науки України від 27.10.2015 №1115), Національного класифікатору України «Класифікатор професій», затвердженого наказом Держспоживстандарту України від 28.07.2010 №237 (із змінами) з урахуванням Методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів вищої освіти, схвалених сектором вищої освіти Науково-методичної ради Міністерства освіти і науки України (протокол від 29.03.2016 №3), методичних рекомендацій «Розроблення освітніх програм. Методичні рекомендації» (2014 р.) та на основі проекту стандарту вищої освіти України, розробленого членами підкомісії 208 – Агроінженерія Науково-методичної комісії.

РОЗРОБНИКИ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

Освітньо-професійну програму розроблено проектною (робочою) групою у складі:

Зубко Владислав Миколайович	кандидат технічних наук, доцент, завідувач кафедри тракторів, сільськогосподарських машин та транспортних технологій СНАУ, керівник проектної групи (гарант освітньо-професійної програми).
Довжик Михайло Якович	кандидат технічних наук, доцент кафедри тракторів, сільськогосподарських машин та транспортних технологій, декан інженерно-технологічного факультету, член проектної групи.
Саржанов Олександр Анатолійович	кандидат технічних наук, доцент, завідувач кафедри експлуатації техніки СНАУ, член проектної групи.
Тарельник Вячеслав Борисович	доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри технічного сервісу СНАУ, член проектної групи.

II. Загальна характеристика освітньо-професійної програми

1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Сумський національний аграрний університет. Інженерно-технологічний факультет.
Офіційна назва освітньої програми	Технологія та якість перевезень
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Назва галузі знань	20 «Аграрні науки та продовольство»
Назва спеціальності	208 «Агроінженерія»
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Магістр. Магістр з агроінженерії.
Кваліфікація в дипломі	Ступінь вищої освіти – Магістр Спеціальність – 208 Агроінженерія Освітньо-професійна програма – Технологія та якість перевезень
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання 1 рік 4 місяці. Понад 35% освітньо-професійної програми спрямовано на здобуття загальних фахових (спеціальних) компетентностей за спеціальністю, визначених Стандартом вищої освіти.
Наявність акредитації	Акредитація освітньо-професійної програми «Технологія та якість перевезень» за спеціальністю 208 «Агроінженерія» другого (магістерського) рівня вищої освіти проведена у 2017 році. Сертифікат про акредитацію ОПП виданий згідно рішення Акредитаційної комісії протокол №129 від 03.04.2018 р. та наказу МОН України №329 від 06.04.2018 р. Сертифікат: Серія УД №19005153 від 06.04.18 р. Строк дії сертифіката до 01 липня 2023 року. Наступна акредитація - чергова.
Цикл/рівень	НРК – 7 рівень, FQ-ЕНЕА – другий цикл, EQF LLL – 7 рівень
Передумова	Наявність ступеня вищої освіти - бакалавр
Обмеження щодо форм навчання	відсутні
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	Термін дії освітньо-професійної програми «Технологія та якість перевезень» до 1 липня 2023 року.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	www.snau.edu.ua
2 – Мета освітньої програми	
Освітньо-професійна програма «Технологія і якість перевезень» призначена для підготовки магістрів із спеціальності 208 «Агроінженерія» здатних до розв'язання складних задач і проблем у галузі технологій перевезень в агропромисловому виробництві та у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.	
3 – Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань,	Освітньо-професійна програма «Технологія та якість перевезень» є спеціалізованою з вивчення та розв'язання складних задач і проблем

спеціальність, спеціалізація (за наявності)	технічного та технологічного забезпечення агропромислового виробництва в рамках галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство», спеціальності 208 «Агроінженерія» другого (магістерського) рівня вищої освіти.
Орієнтація освітньої програми та опис предметної області	<p>Освітньо-професійна програма для другого (магістерського) рівня вищої освіти. Має прикладну орієнтацію.</p> <p>Об'єкт вивчення та діяльності:</p> <ul style="list-style-type: none"> - механізовані технології, технологічні процеси та системи машин з виробництва, первинної обробки, зберігання і транспортування сільськогосподарської продукції; - процес ефективного використання машин і засобів механізації та перевезень, методи проведення наукових досліджень в агропромисловому виробництві. <p>Цілі навчання:</p> <ul style="list-style-type: none"> - підготовка фахівців здатних удосконалювати і розробляти нові механізовані енергозберігальні, екологічно безпечні технології виробництва, первинної обробки, зберігання та технологій перевезень сільськогосподарської продукції; - оволодіння методикою використання інноваційних технологій в галузі аграрного виробництва; - аналізувати інформацію, вибирати оптимальні рішення та впроваджувати новації в сфері аграрного виробництва; - практичне застосування знань і вмінь в сфері аграрного виробництва до конкретних умов господарювання; - оволодіння технологіями перевезень в агропромисловому виробництві на основі критеріїв раціональності та якості їх виконання. <p>Теоретичний зміст предметної області:</p> <ul style="list-style-type: none"> - поняття, концепції, теорії, що є основою для розробки перспективних технологій, машин і засобів механізації та транспортних засобів в агропромисловому виробництві; - теоретичні основи використання та обґрунтування раціональних схем машинних агрегатів і транспортних засобів та їх функціонування; - теоретичне обґрунтування ефективних технологічних процесів та машиновикористання з метою енерго- і ресурсозбереження в системах технологій аграрного виробництва; - обґрунтування ефективних технологій перевезень на основі якісних показників в системах технологій аграрного виробництва. <p>Методи, методики та технології:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методи та методики дослідження технологій, технологічних процесів, режимів роботи технічних засобів і засобів механізації агропромислового виробництва; - сучасні методи та методики пошуку, збору, обробки, аналізу, систематизації та впровадження новацій в сфері аграрного виробництва. <p>Інструменти та обладнання (об'єкти/предмети, пристрої та прилади, які здобувач вищої освіти вчиться застосовувати і використовувати): використання науково-дослідного устаткування, приладів, технічних засобів та комп'ютерної техніки для дослідження технологічних процесів виробництва, первинної переробки, зберігання та транспортування сільськогосподарської продукції, використання, технічного обслуговування і ремонту технічних засобів.</p>
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Освітньо-професійна програма «Технологія та якість перевезень» дає можливість отримати фахові знання в сфері агропромислового виробництва галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство» зі спеціальності 208 «Агроінженерія» другого (магістерського) рівня вищої освіти.

	Ключові слова: впровадження, удосконалення, ефективне використання, дослідження, технічні засоби, машинні агрегати, транспортні засоби, технології, експлуатація, якість.
Особливості програми	Дана освітньо-професійна програма «Технологія та якість перевезень» передбачає отримання фахових знань на основі обов'язкової виробничої та науково-дослідних практик, які реалізуються на сільськогосподарських об'єктах, машинобудівних підприємствах, аграрних компаніях, аграрно-виробничих формуваннях та транспортних підприємствах.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	<p>Діяльність у сфері агропромислового виробництва, освіти та науки. Консультативно-дорадницька діяльність у сфері виробництва. Адміністративна, дослідницька та викладацька діяльність.</p> <p>Згідно з чинною редакцією Національного класифікатора України: Класифікатор професій (ДК 003:2010) та International Standard Classification of Occupations 2008 (ISCO-08) випускник з професійною кваліфікацією «Магістр з агроінженерії» може працевлаштуватися на посади з наступною професійною назвою робіт: директор (керівник) малого підприємства сільськогосподарського (фірми) (1311), керівники виробничих підрозділів (1221), головний фахівець (1221.1), головний інженер (1221.1), начальник та майстер виробничого підрозділу (1221.2), директор (начальник) організації (конструкторської, проектної) (1210.1), директор (начальник, інший керівник) підприємства (1210.1), керівник курсів підвищення кваліфікації (1210.1), інженер-механік (2145.2), інженер з експлуатації машино – тракторного парку (2145.2), інженер-дослідник з механізації сільського господарства (2145.1), інженер-конструктор машин та устаткування сільськогосподарського виробництва (2149.2), механік (3115), інженер з організації експлуатації та ремонту (2149.2), інженер з охорони праці (2149.2).</p> <p>А також наступні професійні посади:</p> <ul style="list-style-type: none"> - агроінженер з механізації та автоматизації виробничих процесів, діагностування та сервісу машин, охорони праці та безпеки життєдіяльності; - менеджер з організації виробничих процесів в агропромисловому виробництві; - менеджер різних рівнів управління; - науковий співробітник в дослідницьких установах; - викладач навчального закладу (асистент, стажер). <p>Фахівець здатний виконувати професійну роботу, перелік якої подається відповідно до класифікатора професій ДК 003:2010 і може займати відповідно до ДК 003:2010 такі первинні посади: інженер, інженер-механік, інженер-дослідник, інженер-конструктор.</p> <p>Місце працевлаштування: підприємства агропромислового виробництва, транспортні підприємства, підприємства сільськогосподарського машинобудування, структурні підрозділи Міністерства аграрної політики та продовольства України, науково-дослідні, проектно-технологічні установи, ВНЗ аграрного профілю, коледжі та інші установи і організації.</p>
Подальше навчання та академічні права випускників	<p>Можливість навчання за програмою третього циклу FQ-EHEA, 8 рівня EQF-LLL та 9 рівня НРК.</p> <p>Можливість навчання за програмою третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти. Набуття додаткових компетентностей у системі післядипломної освіти.</p> <p>Навчання для розвитку та самовдосконалення у науковій та професійній сферах діяльності, а також інших споріднених галузях наукових знань:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навчання на 2-ому (магістерському) рівні у споріднених галузях

	<p>наукових знань; - освітні програми, дослідницькі гранти та стипендії (у тому числі і закордоном), що містять додаткові освітні компоненти.</p>
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	<p>Студенто-центроване навчання, технологія проблемного і диференційованого навчання, технологія інтенсифікації та індивідуалізації навчання, технологія програмованого навчання, інформаційна технологія, технологія розвивального навчання, кредитно-трансферна система організації навчання, електронне навчання в системі Moodle, самонавчання, навчання на основі досліджень, навчання через виробничу та науково-дослідну практику.</p> <p>Викладання проводиться у вигляді: лекції, мультимедійної лекції, інтерактивної лекції, семінарів, практичних занять, лабораторних робіт, самостійного навчання на основі підручників та конспектів, консультації з викладачами,</p>
Оцінювання	<p>Усні та письмові экзамени, заліки, курсове проектування, практика, кваліфікаційні экзамени, дипломне проектування. Экзамени, заліки та диференційовані заліки проводяться відповідно до вимог ВНЗ.</p> <p>Види контролю: поточний, проміжний, підсумковий, самоконтроль.</p> <p>Оцінювання навчальних досягнень здійснюється за 100-бальною (рейтинговою) шкалою ЕКТС (ECTS), національною 4-х бальною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно») і вербальною («зараховано», «незараховано») системами.</p> <p>Письмові экзамени із співбесідою та захисту білетів, здача звітів та захист лабораторних/практичних робіт, рефератів в якості самостійної роботи, проведення дискусій, семінарів та модулів. Кваліфікаційна (фахова) атестація: дипломна (магістерська) робота.</p>
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність (ІК)	<p>Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у галузі агропромислового виробництва і транспортних перевезень та у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій в технологіях перевезень та характеризується невизначеністю умов і вимог.</p>
Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК 3. Знання та розуміння предметної області та розуміння аспектів професійної діяльності. ЗК 4. Здатність приймати обґрунтовані рішення. ЗК 5. Здатність працювати у команді. ЗК 6. Здатність спілкуватися іноземною мовою. ЗК 7. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p>
Фахові (спеціальні, предметні) компетентності (ФК)	<p>ФК 1. Здатність розв'язувати складні управлінські задачі та проблеми в сфері сільськогосподарського виробництва. ФК 2. Здатність здійснювати наукові та прикладні дослідження для створення нових та удосконалення існуючих технологічних систем сільськогосподарського призначення, пошуку оптимальних методів їх експлуатації. Здатність застосовувати методи теорії подібності та аналізу розмірностей, математичної статистики, теорії масового обслуговування, системного аналізу для розв'язування складних задач і проблем сільськогосподарського виробництва. ФК 3. Здатність використовувати сучасні методи моделювання технологічних процесів і систем для створення моделей механізованих технологічних процесів сільськогосподарського виробництва. ФК 4. Здатність застосовувати сучасні інформаційні та комп'ютерні технології для вирішення професійних завдань.</p>

	<p>ФК 5. Здатність розв'язувати задачі оптимізації і приймати ефективні рішення з питань використання машин і техніки в рослинництві та транспортуванні сільськогосподарської продукції.</p> <p>ФК 6. Здатність проектувати й використовувати мехатронні системи машин і засоби механізації сільськогосподарського виробництва.</p> <p>ФК 7. Здатність проектувати, виготовляти і експлуатувати технології та технічні засоби виробництва та транспортування сільськогосподарської продукції.</p> <p>ФК 8. Здатність використовувати методи управління й планування матеріальних та пов'язаних з ними інформаційних і фінансових потоків для підвищення конкурентоспроможності підприємств.</p> <p>ФК 9. Здатність прогнозувати і забезпечувати технічну готовність сільськогосподарської техніки.</p> <p>ФК 10. Здатність організовувати процеси сільськогосподарського виробництва на принципах використання навігаційних систем, систем точного землеробства, ресурсозбереження, оптимального природокористування та охорони природи; використовувати сільськогосподарські машини та енергетичні засоби, що адаптовані до використання у системі точного землеробства.</p> <p>ФК 11. Здатність до отримання і аналізу інформації щодо тенденцій розвитку аграрних наук, технологій і техніки в сільськогосподарському виробництві.</p> <p>ФК 12. Здатність використовувати сучасні принципи, стандарти та методи управління якістю, забезпечувати конкурентоспроможність технологій і машин у виробництві сільськогосподарських культур.</p> <p>ФК 13. Здатність використовувати нормативно-законодавчу базу з метою правового захисту об'єктів інтелектуальної власності, які розробляються та знаходяться в господарському обігу.</p> <p>ФК 14. Здатність гарантувати екологічну безпеку у сільськогосподарському виробництві.</p> <p>ФК 15. Здатність комплексно впроваджувати організаційно-управлінські і технічні заходи зі створення безпечних умов праці в АПК.</p> <p>ФК 16. Здатність дослідження і управління функціонуванням інтегрованих транспортних систем.</p> <p>ФК 17. Здатність до управління надійністю та ефективністю транспортних технологій за видами транспорту.</p> <p>ФК 18. Здатність проведення експертизи транспортних перевезень видами транспорту.</p> <p>ФК 19. Здатність до управління ланцюгами поставок та дослідження і управління рухом транспортних засобів.</p> <p>ФК 20. Здатність до забезпечення надійності та ефективні транспортних засобів в технологіях перевезення.</p>
--	--

7 – Програмні результати навчання

<p>Результати навчання</p>	<p>ПРН 1. Володіти комплексом необхідних гуманітарних, природничо-наукових та професійних знань, достатніх для досягнення інших результатів навчання, визначених освітньою програмою.</p> <p>ПРН 2. Розробляти енергоощадні, екологічно безпечні технології виробництва сільськогосподарської продукції.</p> <p>ПРН 3. Знати розуміти і застосовувати норми законодавства, що стосуються професійної діяльності.</p> <p>ПРН 4. Викладати у закладах вищої освіти та розробляти методичне забезпечення спеціальних дисциплін, що стосуються агроінженерії.</p> <p>ПРН 5. Приймати обґрунтовані управлінські рішення для забезпечення прибутковості підприємства.</p> <p>ПРН 6. Приймати ефективні рішення стосовно форм і методів управління</p>
-----------------------------------	---

	<p>інженерними системами в АПК.</p> <p>ПРН 7. Планувати наукові та прикладні дослідження, обґрунтовувати вибір методології і конкретних методів дослідження.</p> <p>ПРН 8. Створювати фізичні, математичні, комп'ютерні моделі для вирішення дослідницьких, проектувальних, організаційних, управлінських і технологічних задач.</p> <p>ПРН 9. Застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення та сучасні інформаційні технології для вирішення професійних завдань.</p> <p>ПРН 10. Приймати ефективні рішення щодо складу та експлуатації комплексів машин.</p> <p>ПРН 11. Застосовувати методи мехатроніки для автоматизації в АПК.</p> <p>ПРН 12. Проектувати конкурентоспроможні технології та обладнання для виробництва сільськогосподарської продукції відповідно до вимог споживачів та законодавства.</p> <p>ПРН 13. Здійснювати ефективне управління та оптимізацію матеріальних потоків.</p> <p>ПРН 14. Забезпечувати роботоздатність і справність машин.</p> <p>ПРН 15. Впроваджувати системи точного землеробства, системи навігації машини і засоби механізації та вибирати режими роботи машинно-тракторних агрегатів та транспортних засобів для механізації технологічних процесів у рослинництві.</p> <p>ПРН 16. Створювати і оптимізувати інноваційні системи в рослинництві, в транспортних процесах і технічному сервісі.</p> <p>ПРН 17. Здійснювати управління якістю в аграрній сфері, обґрунтовувати показники якості сільськогосподарської продукції, техніки та обладнання.</p> <p>ПРН 18. Застосовувати багатокритеріальні моделі прийняття рішень у детермінованих умовах та в умовах невизначеності під час вирішення професійних завдань.</p> <p>ПРН 19. Забезпечувати охорону інтелектуальної власності.</p> <p>ПРН 20. Розробляти і реалізовувати ресурсоощадні та природоохоронні технології у сфері діяльності підприємств АПК.</p> <p>ПРН 21. Розробляти заходи з охорони праці, екології та цивільного захисту в сфері сільськогосподарського виробництва відповідно до чинного законодавства.</p> <p>ПРН 22. Вміти застосовувати наукові результати профільних дисциплін для розробки оптимальних умов функціонування транспортних систем, за допомогою вдосконалених технологічних правил і процедур, методик вимірювання в цілях отримання результатів наукових досліджень.</p> <p>ПРН 23. Вміти розробляти стратегії транспортних технологій, визначати цілі проектування, критерії ефективності, обмеження застосовності, вміти розробляти нові методи і засоби проектування транспортних технологій.</p> <p>ПРН 24. Удосконалювати підходи і методи щодо дослідження і управління функціонуванням інтегрованими транспортними системами.</p> <p>ПРН 25. Володіти навичками щодо застосування сучасних методів проведення експертиз та оптимізації транспортних перевезень.</p> <p>ПРН 26. Уміти розробляти нові конкурентоздатні ідеї в області теорії і практики транспортних технологій, розробляти методи вирішення нестандартних завдань і нові методи вирішення традиційних завдань.</p>
--	---

8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

<p>Кадрове забезпечення</p>	<p>Кадрове забезпечення освітньо-професійної програми: професорсько-викладацький склад з можливістю залучення для участі закордонних фахівців та фахівців з виробництва.</p> <p>Викладання навчальних дисциплін проводять висококваліфіковані науково-педагогічні працівники, які мають наукову ступінь доктора або кандидата наук, з залученням до педагогічної роботи найбільш</p>
------------------------------------	--

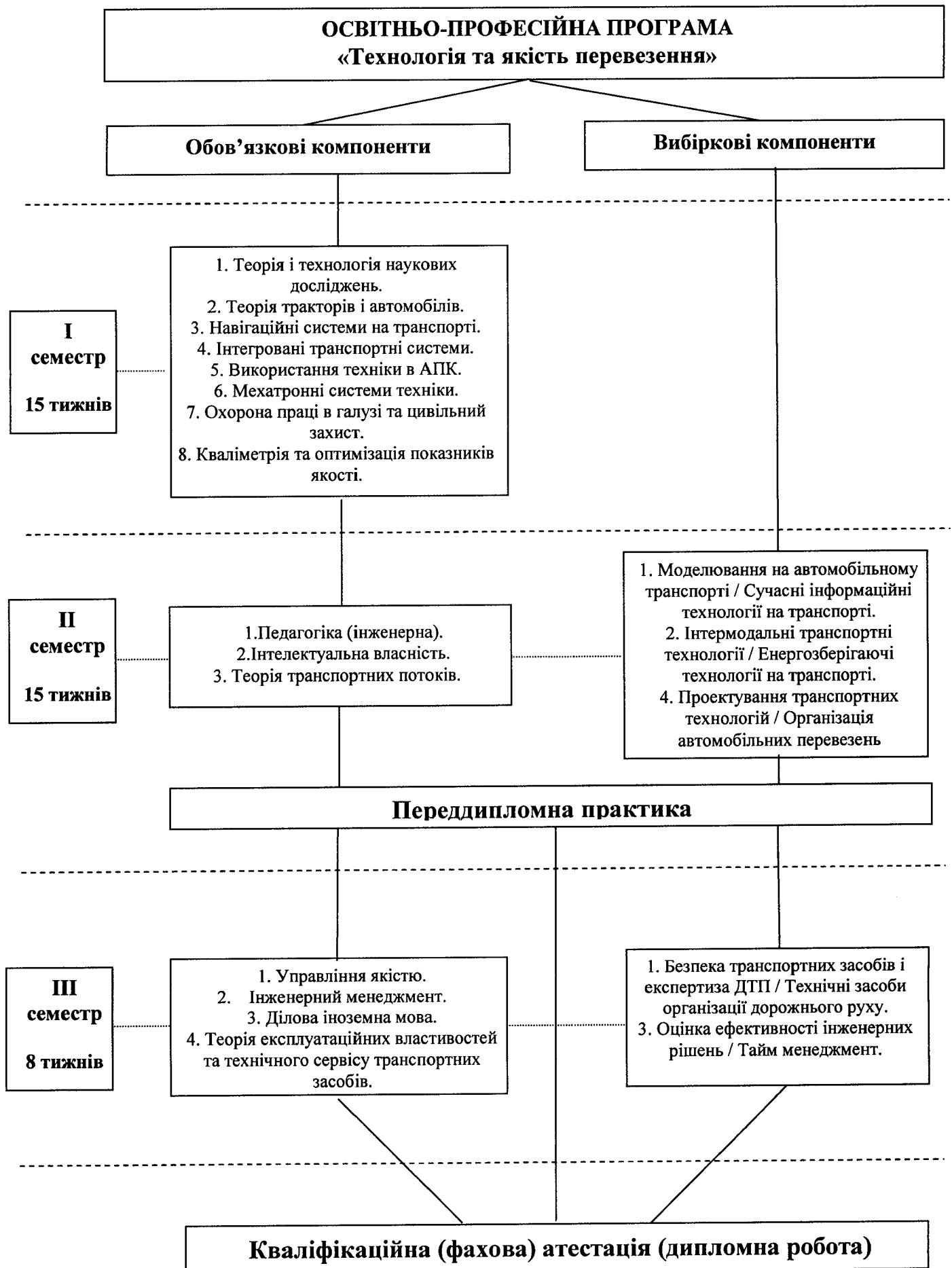
	досвідчених спеціалістів з виробництва і науково-дослідних установ за сумісництвом. Поширеною практикою є проведення гостьових лекцій провідними вітчизняними та зарубіжними фахівцями.
Матеріально-технічне забезпечення	Матеріально-технічне забезпечення освітньо-професійної програми обумовлюється використанням спеціалізованих лабораторій, аудиторій, технічних засобів та обладнання. Повне забезпечення навчально-лабораторними приміщеннями, забезпеченість комп'ютерними робочими місцями та прикладними комп'ютерними програмами достатнє для виконання навчальних планів, забезпеченість навчальними лабораторіями, які обладнані необхідним устаткуванням для проведення занять з професійно орієнтованих дисциплін. Навчальний процес включає виїзні практичні заняття студентів у спеціалізовані підприємства різних форм власності, навчальні та виробничі практики.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Інформаційне та навчально-методичне забезпечення обумовлюється використанням спеціалізованого програмного забезпечення, електронних курсів, мультимедійних та інтерактивних технологій навчання. Належна забезпеченість бібліотеки підручниками та посібниками, вітчизняними і закордонними фаховими періодичними виданнями відповідного профілю, доступ до джерел Internet, авторських розробок професорсько-викладацького складу. Офіційний веб-сайт http://www.snau.edu.ua містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти. Наукова бібліотека Сумського НАУ http://library.snau.edu.ua . Матеріали навчально-методичного забезпечення освітньо-професійної програми викладені на центрі дистанційного навчання СНАУ https://cdn.snau.edu.ua/moodle/ та в репозиторії Сумського НАУ http://repo.snau.edu.ua . Читальні зали забезпечені вільним доступом до мережі інтернет.
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Можлива на основі укладання угод про академічну кредитну мобільність із закладами вищої освіти України. Допускається перезарахування кредитів, отриманих у інших університетах України, за умови відповідності їх набутих компетентностей.
Міжнародна кредитна мобільність	Можлива на основі укладання угод про академічну кредитну мобільність із закладами вищої освіти інших країн. У рамках програми ЄС Еразмус+ на основі двосторонніх договорів між Сумським НАУ та навчальними закладами країн-партнерів.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Можливе прийняття на навчання громадян інших держав на підставі договорів укладених між навчальним закладом та зарубіжними навчальними закладами й організаціями. Умови та особливості освітньо-професійної програми обумовлюються навчанням іноземних громадян з використанням сучасних методів навчання іноземною мовою, на загальних умовах з додатковою мовною підготовкою або за індивідуальним графіком.

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

Перелік компонент освітньо-професійної програми

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1. Обов'язкові компоненти ОПП			
ОК 1	Теорія і технологія наукових досліджень	4,0	Залік
ОК 2	Теорія тракторів і автомобілів	3,0	Залік
ОК 3	Навігаційні системи на транспорті	3,0	Залік
ОК 4	Інтегровані транспортні системи	4,0	Залік
ОК 5	Використання техніки в АПК	6,0	Екзамен
ОК 6	Мехатронні системи техніки	3,0	Екзамен
ОК 7	Охорона праці в галузі та цивільний захист	4,0	Екзамен
ОК 8	Кваліметрія та оптимізація показників якості	3,0	Екзамен
ОК 9	Педагогіка (інженерна)	3,0	Залік
ОК 10	Інтелектуальна власність	3,0	Залік
ОК 11	Теорія транспортних потоків	3,0	Екзамен
ОК 12	Управління якістю	3,0	Залік
ОК 13	Інженерний менеджмент	4,0	Екзамен
ОК 14	Ділова іноземна мова	3,0	Екзамен
ОК 15	Теорія експлуатаційних властивостей та технічного сервісу транспортних засобів	3,0	Екзамен
ОК 16	Переддипломна практика	6,0	Диф. залік
ОК 17	Кваліфікаційна (фахова) атестація	7,0	ДР (МР)
Загальний обсяг обов'язкових компонент ОПП		65,0	-
2. Вибіркові компоненти ОПП			
ВК 1	Моделювання на автомобільному транспорті / Сучасні інформаційні технології на транспорті	5,0	Залік
ВК 2	Інтермодальні транспортні технології / Енергозберігаючі технології на транспорті	5,0	Екзамен
ВК 3	Проектування транспортних технологій / Організація автомобільних перевезень	5,0	КП, Екзамен
ВК 4	Безпека транспортних засобів і експертиза ДТП / Технічні засоби організації дорожнього руху	5,0	Залік
ВК 5	Оцінка ефективності інженерних рішень / Тайм менеджмент	5,0	Залік
Загальний обсяг вибірових компонент ОПП		25,0	-
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ		90,0	-

Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми



IV. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Кваліфікаційна (фахова) атестація випускників за освітньо-професійною програмою «Технологія та якість перевезень» спеціальності 208 «Агроінженерія» здійснюється у формі публічного захисту дипломної (магістерської) роботи та завершується видачею документа встановленого зразка (диплому) про присудження ступеня вищої освіти «Магістр» із присвоєнням кваліфікації «Магістр з агроінженерії» за освітньо-професійною програмою «Технологія та якість перевезень».

Дипломна (магістерська) робота повинна відображати здатних до розв'язання складних задач і проблем у галузі технологій перевезень в агропромисловому виробництві та інновації у сфері ефективного транспортування сільськогосподарської продукції, технічного обслуговування та ремонту технічних засобів, що характеризуються невизначеністю умов і вимог. Також дипломна (магістерська) робота може відображати дослідження, удосконалення, впровадження та ефективного використання технологій, технічних засобів, що використовують технології і інформаційні системи для організації і управління технологіями перевезень сільськогосподарської продукції.

Кваліфікаційна (фахова) атестація здійснюється відкрито і публічно.

Дипломна (магістерська) робота має бути оприлюднена на офіційному сайті закладу вищої освіти або його підрозділу або у репозиторії закладу вищої освіти.

Дипломна робота (магістерська) не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації, який втулюється такими процедурами і заходами:

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

Система забезпечення закладом вищої освіти якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості) за поданням ЗВО оцінюється Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти або акредитованими ним незалежними установами оцінювання та забезпечення якості вищої освіти на предмет її відповідності вимогам до системи забезпечення якості вищої освіти, що затверджуються Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти, та міжнародним стандартам і рекомендаціям щодо забезпечення якості вищої освіти.

**IV. Матриця відповідності програмних компетентностей (ЗК, ФК)
компонентам освітньо-професійної програми**

	ОК 1. Теорія і технологія наукових досліджень	ОК 2. Теорія тракторів і автомобілів	ОК 3. Навігаційні системи на транспорті	ОК 4. Інтегровані транспортні системи	ОК 5. Використання техніки в АПК	ОК 6. Мехатронні системи техніки	ОК 7. Охорона праці в галузі та цивільний захист	ОК 8. Кваліметрія та оптимізація показників якості	ОК 9. Педагогіка (інженерна)	ОК 10. Інтелектуальна власність	ОК 11. Теорія транспортних потоків	ОК 12. Управління якістю	ОК 13. Інженерний менеджмент	ОК 14. Ділова іноземна мова	ОК 15. Теорія експлуатаційних властивостей та технічного сервісу транспортних засобів	ОК 16. Переддипломна практика	ОК 17. Кваліфікаційна (фахова) атестація (дипломна робота)
ІК	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК 1	+		+					+	+							+	+
ЗК 2		+	+		+	+	+	+	+			+	+	+		+	+
ЗК 3		+	+	+	+	+	+	+			+	+	+		+	+	+
ЗК 4	+								+							+	+
ЗК 5									+	+			+	+		+	+
ЗК 6														+			+
ЗК 7	+		+						+				+			+	+
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			+					+							+	+	+
ФК 18								+								+	+
ФК 19										+						+	+
ФК 20														+		+	+

**V. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН)
відповідним компонентам освітньо-професійної програми**

	ОК 1. Теорія і технологія наукових досліджень	ОК 2. Теорія тракторів і автомобілів	ОК 3. Навігаційні системи на транспорті	ОК 4. Інтегровані транспортні системи	ОК 5. Використання техніки в АПК	ОК 6. Мехатронні системи техніки	ОК 7. Охорона праці в галузі та цивільний захист	ОК 8. Кваліметрія та оптимізація показників якості	ОК 9. Педагогіка (інженерна)	ОК 10. Інтелектуальна власність	ОК 11. Теорія транспортних потоків	ОК 12. Управління якістю	ОК 13. Інженерний менеджмент	ОК 14. Ділова іноземна мова	ОК 15. Теорія експлуатаційних властивостей та технічного сервісу транспортних засобів	ОК 16. Переддипломна практика	ОК 17. Кваліфікаційна (фахова) агестация (дипломна робота)
ПРН 1	+							+								+	+
ПРН 2										+						+	+
ПРН 3							+			+		+				+	+
ПРН 4								+								+	+
ПРН 5													+			+	+
ПРН 6													+			+	+
ПРН 7	+	+						+								+	+
ПРН 8	+												+			+	+
ПРН 9	+		+	+				+	+	+						+	+
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											+				+	+	+

VII. Перелік нормативних документів, на яких базується освітня діяльність

1. Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р. № 1556-VII [Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>].
2. Закон України «Про освіту» від 05.09.2017 р. – [Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>].
3. Постанова Кабінету Міністрів України від 29.04.2015 р. № 266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» (зі змінами) [Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-p>].
4. Постанова Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності» [Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1187-2015-p/page>].
5. Постанова Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 р. № 1341 «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» [Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-p>].
6. Національний класифікатор України: «Класифікатор професій» ДК 003:2010 [Режим доступу: <http://www.dk003.com>].
7. Національний класифікатор України: «Класифікатор професій» ДК 003:2010. – Київ: Вид-во «Соцінформ», 2010.
8. Закон України «Про ліцензування видів господарської діяльності» від 02.03.2015 № 222-VIII. – Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/222-19>.
9. Наказ Міністерства освіти і науки України від 1 червня 2017 р. № 600 (у редакції наказу Міністерства освіти і науки України від 21 грудня 2017 р. № 1648) «Про затвердження та введення в дію Методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів вищої освіти».
10. Наказ Міністерства економічного розвитку і торгівлі України від 18 листопада 2014 р. № 1361 «Про затвердження зміни до національного класифікатора України ДК 003:2010». (зміна №2).
11. Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG) [Режим доступу: http://ihed.org.ua/images/doc/04_2016_ESG_2015.pdf].
12. Стандарт вищої освіти за спеціальністю 208 «Агроінженерія» для другого (магістерського) рівня вищої освіти затверджений наказом МОН України №965 від 10.07.2019 р. [Режим доступу: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2019/07/12/208-agroinzheneriya-magistr.pdf>].
13. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти, затверджені наказом Міністерства освіти і науки України від 01.06.2017 р. № 600 (у редакції наказу Міністерства освіти і науки України від 21.12.2017 р. № 1648), схвалені сектором вищої освіти Науково-методичної Ради Міністерства освіти і науки України (протокол від 29.03.2016 № 3).
14. Розроблення освітніх програм. Методичні рекомендації [Режим доступу: http://ihed.org.ua/images/doc/04_2016_rozroblennya_osv_program_2014_tempusoffice.pdf]
15. Розвиток системи забезпечення якості вищої освіти в Україні: інформаційно-аналітичний огляд [Режим доступу: http://ihed.org.ua/images/doc/04_2016_Rozvitok_sisitemi_zabesp_yakosti_VO_UA_2015.pdf].
16. Європейська кредитна трансферна накопичувальна система: Довідник користувача [Режим доступу: http://ihed.org.ua/images/doc/04_2016_ECTS_Users_Guide-2015_Ukrainian.pdf].
17. TUNING (для ознайомлення зі спеціальними (фаховими) компетентностями та прикладами стандартів [Режим доступу: <http://www.unideusto.org/tuningeu/>].