

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Сумський національний аграрний університет
Освітня програма	33302 275 Транспортні технології (на автомобільному транспорті)
Рівень вищої освіти	Магістр
Спеціальність	275 Транспортні технології

Відомості про самооцінювання є частиною акредитаційної справи, поданої до Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти для акредитації зазначеної вище освітньої програми. Відповідальність за підготовку і зміст відомостей несе заклад вищої освіти, який подає програму на акредитацію.

Детальніше про мету і порядок проведення акредитації можна дізнатися на вебсайті Національного агентства – <https://naqa.gov.ua/>

Використані скорочення:

ID	ідентифікатор
ВСП	відокремлений структурний підрозділ
ЄДЕБО	Єдина державна електронна база з питань освіти
ЄКТС	Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система
ЗВО	заклад вищої освіти
ОП	освітня програма

Загальні відомості

1. Інформація про ЗВО (ВСП ЗВО)

Реєстраційний номер ЗВО у ЄДЕБО	151
Повна назва ЗВО	Сумський національний аграрний університет
Ідентифікаційний код ЗВО	04718013
ПІБ керівника ЗВО	Ладика Володимир Іванович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	www.snau.edu.ua

2. Посилання на інформацію про ЗВО (ВСП ЗВО) у Реєстрі суб'єктів освітньої діяльності ЄДЕБО

<https://registry.edbo.gov.ua/university/151>

ЗВО є вищим військовим навчальним закладом (закладом вищої освіти із специфічними умовами навчання)

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	33302
Назва ОП	275 Транспортні технології (на автомобільному транспорті)
Галузь знань	27 Транспорт
Спеціальність	275 Транспортні технології
Спеціалізація (за наявності)	275.03 на автомобільному транспорті
Рівень вищої освіти	Магістр
Тип освітньої програми	Освітньо-професійна
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Бакалавр
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	Інженерно-технологічний факультет
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	кафедра тракторів, сільськогосподарських машин та транспортних технологій, експлуатації техніки, кафедра технічного сервісу, кафедра проектування технічних систем, кафедра охорони праці та фізики, кафедра іноземних мов
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	Сумський національний аграрний університет, Адреса: 40021, м. Суми, вул. Герасима Кондратьєва, 160
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>не передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	відсутня
Мова (мови) викладання	Українська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	37509
ПІБ гаранта ОП	Соларьов Олександр Олексійович
Посада гаранта ОП	доцент
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	solarov.oleksandr@snau.edu.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(095)-708-85-65
Додатковий телефон гаранта ОП	+38(099)-105-10-64

Форми здобуття освіти на ОП	Термін навчання
очна денна	1 р. 4 міс.

4. Загальні відомості про ОП, історію її розроблення та впровадження

У Сумському національному аграрному університеті було започатковано підготовку фахівців за спеціальністю 275 «Транспортні технології (за видами)» у 2016 році на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти. При започаткуванні освітньої діяльності за цією спеціальністю та впровадженні ОПП керівником проектною групи і гарантом освітньої програми був д.т.н., професор Гецович Є.М. Підготовку фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 275 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)» ліцензовано та впроваджено у Сумському національному аграрному університеті (далі – СНАУ) Наказом МОН України № 1371-л від 13.07.2018 р., а освітньо-професійна програма «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)» другого (магістерського) рівня затверджена Вченою радою Університету і здійснено перший набір студентів у 2019-2020 навчальному році. Форми здобуття освіти на ОП - очна денна. Термін навчання на ОП - 1 рік 4 місяці.

Контингент здобувачів вищої освіти на ОП станом на 17 вересня поточного навчального року складає 22 чоловік (12 чол. 2020 року набору та 10 чол. 2019 року набору). Всі здобувачі вищої освіти денної форми навчання. Іноземці на ОП відсутні.

Освітньо-професійна програма, що подається на акредитацію розроблена на основі проекту стандарту вищої освіти України.

Розробниками ОПП є науково-педагогічні працівники СНАУ доктор технічних наук, професор Гецович Є.М., к.т. н., доцент Руденко В.А., к. т. н., доцент Руденко В.П., к. т. н., доцент Соларьов О.О.

Впровадженню освітньо-професійної програми на другому (магістерському) рівні передувало розвиток підготовки фахівців інженерно-технологічним факультетом за спеціальностями 8.091902 "Механізація сільськогосподарства", 208 «Агроінженерія», 8.10010101 «Енергетика сільськогосподарського виробництва» та 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка». Досвід підготовки фахівців з цих спеціальностей, тенденції розвитку спеціальностей і ринку праці та виходячи з регіонального контексту (аграрний напрямок розвитку області, укрупнення підприємств, збільшення віддалей перевезення продукції і т.д.) та задоволення сучасних вимог динамічного розвитку вимог ринку праці і обумовило запровадження підготовки фахівців з транспортних технологій у Сумському НАУ. Підготовка фахівців за цією ОП базується на потужній ресурсній базі інженерного напрямку на факультеті, кваліфікованому кадровому забезпеченні науково-педагогічними працівниками, що надає широкі можливості, та систему взаємодії з роботодавцями. Так при впровадженні ОП науково-педагогічні працівники д.т.н., професор Гецович Є.М., к.т.н., доцент Соларьов О.О., к.т.н., доцент Ярошенко П.М., к.т.н., доцент Руденко В.А., к.т.н., доцент Руденко В.П., які задіяні розробленні ОП, забезпечували зв'язки з науковим середовищем (НПП інших ЗВО та науково-дослідних установ, тому числі і закордоном) (НУБІП, ХНТУСГ імені Петра Василенка, Транспортна Академія України), широкий зв'язок з роботодавцями аграрного виробництва (ТОВ «Дружба-Нова» (Kernel Group), ТОВ «Хлібодар», ТОВ «Слобожанщина Агро» (ІМК), ТОВ «Альянс», ТОВ «Урожайна країна» (ПАТ МХП) та ін.) та іншими групами стейкхолдерів з транспортних технологій (ТОВ "СУМСЬКЕ АВТОТРАНСПОРТНЕ ПІДПРИЄМСТВО 15954", служба транспорту і логістики АТ «Сумиобленерго», ПАТ «Сумиавто»). У процесі розроблення ОП було проведено вивчення ОП зі спеціальності 275 у Національному УБІП, Харківському НТУСГ ім. Петра Василенка, Вінницькому НТУ Кременчуцькому НУ ім. Михайла Острогралського, Подільському ДАТУ, Харківському НАДУ.

Розроблення та впровадження ОПП здійснювали згідно Положення про освітні програми у Сумському національному аграрному університеті (<https://snau.edu.ua/wp-content/uploads/2020/07/Положення-про-освітні-програми.pdf>).

5. Інформація про контингент здобувачів вищої освіти на ОП станом на 1 жовтня поточного навчального року у розрізі форм здобуття освіти та набір на ОП (кількість здобувачів, зарахованих на навчання у відповідному навчальному році сумарно за усіма формами здобуття освіти)

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року	У тому числі іноземців
			ОД	ОД
1 курс	2020 - 2021	12	12	0
2 курс	2019 - 2020	13	10	0

Умовні позначення: ОД – очна денна; ОВ – очна вечірня; З – заочна; Дс – дистанційна; М – мережева; Дл – дуальна.

6. Інформація про інші ОП ЗВО за відповідною спеціальністю

Рівень вищої освіти	Інформація про освітні програми
початковий рівень (короткий цикл)	програми відсутні
перший (бакалаврський) рівень	8536 Транспортні системи

	26199 Транспортні технології (на автомобільному транспорті)
другий (магістерський) рівень	33302 275 Транспортні технології (на автомобільному транспорті)
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	<i>програми відсутні</i>

7. Інформація про площі приміщень ЗВО станом на момент подання відомостей про самооцінювання, кв. м.

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	65452	50351
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	65452	50351
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	0	0

Примітка. Для ЗВО із ВСП інформація зазначається:

- щодо ОП, яка реалізується у базовому ЗВО – без урахування приміщень ВСП;
- щодо ОП, яка реалізується у ВСП – лише щодо приміщень даного ВСП.

8. Документи щодо ОП

Документ	Назва файла	Хеш файла
Освітня програма	<i>ОПП 275 ТТнаАТ магістр 2020-2021.pdf</i>	YptfPCNZcin+H/SooYyAnMEbnsdnb5aTJFkqB2VVxZY=
Навчальний план за ОП	<i>НП 275 ТТнаАТ 2020-2021.pdf</i>	EqRovoBiS9mCB9GKoRdBamtmuF/bzLnktISFn8iILk=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Відгуки стейкхолдерів.pdf</i>	DQuS91tayjv2crCSaJQtMzIWCnBhkIqMk1Gi1gcET+o=

1. Проектування та цілі освітньої програми

Якими є цілі ОП? У чому полягають особливості (унікальність) цієї програми?

Мета ОП – підготовка фахівців, здатних до розв'язання складних задач і проблем у галузі транспортних технологій та професійної діяльності, що передбачає проведення досліджень та здійснення інновацій на автомобільному транспорті, з урахуванням особливостей транспортних технологій для аграрного виробництва. Унікальність цієї ОП є в тому, що поряд з фаховими та загальними компетентостями, які є загальними для спеціальності, студенти опановують особливості транспортних технологій для аграрного виробництва (ПРН31, ПРН32, ПРН33). Досягнення цих ПРН забезпечується через вивчення обов'язкових і вибіркових ОК (Транспортні технології в аграрному виробництві, Сучасні інформаційні технології на транспорті для АПК), практичну підготовку, яка реалізується на сільськогосподарських об'єктах, аграрних компаніях, аграрно-виробничих формуваннях та транспортних підприємствах регіону. Формування і забезпечення такої особливості ОП є можливим завдяки налагодженій в університеті і на факультеті тривалій та плідній взаємодії з підприємствами аграрного сектора (ТОВ «Дружба-Нова» (Kernel Group), ТОВ «Хлібодар», ТОВ «Слобожанщина Агро» (ІМК), ТОВ «Альянс», ТОВ «Урожайна країна» (ПАТ МХП) та ін.).

Продемонструйте, із посиланням на конкретні документи ЗВО, що цілі ОП відповідають місії та стратегії ЗВО

Мета ОП (<https://itf.snau.edu.ua/wp-content/uploads/2020/09/ОПП-275-ТТнаАТ-магістр-2020-2021.pdf>) відповідає місії та Стратегії розвитку СНАУ на 2015-2020 роки, спрямована на реалізацію завдань щодо основних напрямів діяльності університету (п.1.5.Статуту) (<http://docs.snau.edu.ua/documents/normatyvni-documenty/strategiya2015-2020.pdf>), (http://docs.snau.edu.ua/documents/normatyvni-documenty/statut_snau_2015.pdf). Місією СНАУ є створення якісних умов для забезпечення повноцінної освіти шляхом поєднання сучасних методів навчання та наукових досліджень відповідно до потреб, агропромислового сектору України, держави, науки, економіки та культури в цілому (<http://docs.snau.edu.ua/documents/normatyvni-documenty/strategiya2015-2020.pdf>). Цілі ОП безпосередньо пов'язані зі стратегічними цілями університету, зокрема ОП орієнтована на забезпечення поєднання в освітньому процесі освітньої, наукової та інноваційної діяльності (стратегічна ціль 3) – ПРН-5, ПРН-9 та ін. Формування особистості шляхом патріотичного, правового, екологічного виховання, утвердження в учасників освітнього процесу моральних цінностей, соціальної активності, громадської позиції та відповідальності, здорового

способу життя, вміння вільно мислити, спілкуватися та само реалізуватися в сучасних умовах – ОП забезпечує у частині формування загальних компетентностей (ЗК-1, ЗК-2 та ЗК-4) та програмних результатів навчання (ПРН-2, ПРН-3, ПРН-6, ПРН-11 та ін.).

Опишіть, яким чином інтереси та пропозиції таких груп заінтересованих сторін (стейкхолдерів) були враховані під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП:
- здобувачі вищої освіти та випускники програми

Цілі та програмні результати навчання формувалися до набору здобувачів другого (магістерського) рівня. Випуск за ОП не здійснювався, інтереси цієї групи стейкхолдерів були враховані шляхом консультацій з випускниками ІТФ, які працюють у галузі за фахом. Зокрема в навчальні матеріали ОК10 «Транспортні технології в аграрному виробництві» було введено розгляд особливостей транспортних технологій тракторних транспортних засобів при перевезенні внутрішньогосподарських вантажів та логістику їх використання, як альтернативу автомобільним транспортним засобам, що пов'язано з ефективністю ведення господарської діяльності. Також за результатами консультацій було враховано побажання узгоджувати місця проходження практики з місцями майбутнього працевлаштування. Ці побажання враховано з метою отримання ключових практичних навичок для подальшого успішного виконання виробничих завдань. Ці уміння і навички відображені в ПРН-31, ПРН-32, ПРН-33 освітніх компонент ОК10, ОК14 та ОК15.

- роботодавці

До розробки ОП «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)» було залучено зовнішніх стейкхолдерів: 1. Кіктенко Євген Миколайович – керівник ТОВ "СУМСЬКЕ АВТОТРАНСПОРТНЕ ПІДПРИЄМСТВО 15954"; Дудка Андрій Васильович – начальник служби транспорту і логістики АТ «Сумиобленерго» та Дзюба Олександр Володимирович - головний інженер Регіонального управління підприємства «Дружба-Нова» (Кернел), Сумська область. Їх думки та побажання було враховано та відображено в ОП. Зокрема враховано думки та побажання стейкхолдерів, щодо розширення баз практики по даній спеціальності з метою підготовки фахівців, які обізнані з особливостями різних типів підприємств. Як приклад фахівці для служби транспорту і логістики АТ «Сумиобленерго». Рецензії та відгуки представлені даних відомостях самооцінювання. В рамках міжнародної агропромислової виставки «АгроЕхро-2019» м. Кропивницький 25 вересня 2019 року відбулася панельна дискусія "Кадри для АПК майбутнього" за участі представників ведучих науковців аграрних ЗВО України де піднімалося питання підготовки кадрів інженерного фаху для сучасного аграрного виробництва, яке використовує технології майбутнього.

- академічна спільнота

ОП розроблена з урахуванням багаторічного досвіду підготовки студентів в СНАУ і орієнтована на розвиток фахових компетентностей у поєднанні з «м'якими навичками», що забезпечуються як через обов'язкові, так і через вибіркові ОК. При розробленні ОП враховано досвід провідних вітчизняних університетів, зокрема досвід, що стосується забезпечення безпечних умов роботи транспортних засобів та аналізу ДТП (вибіркова компонента ВК3). Член професійної групи та керівник групи забезпечення д.т.н., професор Гецович Є.М є член-кореспондентом Транспортної Академії України. Його досвід дослідницької, наукової та педагогічної роботи враховано через забезпечення зв'язків з науковим середовищем (науково-педагогічними працівниками інших ВНЗ та науково-дослідних установ, зокрема ВК5 «Системи автоматичного керування гальмуванням і розгоном колісних машин»). Враховано досвід кафедри тракторів, сільськогосподарських машин та транспортних технологій та факультету у сфері розвитку транспортних технологій у аграрному виробництві, що створює унікальність ОП (ПРН-31, ПРН-32, ПРН-33) та розширює можливості працевлаштування випускників. В травні 2019 року відбувся візит делегації науковців Національного університету біоресурсів і природокористування України під керівництвом д.т.н., професора Войтюка Д. Г. по обміну досвідом підготовки фахівців інженерних спеціальностей.

- інші стейкхолдери

До розробки і реалізації ОП було залучено представників провідних українських компаній-лідерів АПК (агропромислова корпорація «Кернел», ТОВ «Хлібодар» Сумського району, ТОВ «Слобожанщина Агро» Білопільського району, ТОВ «Альянс» Липоводолинського району Сумської області), які є великими виробниками сільськогосподарської продукції, а відповідно і надавачами та користувачами транспортних послуг. Їх пропозиції і побажання стосувалися підготовки фахівців, які зможуть працювати у сфері транспортних технологій з автомобільним транспортом задіяним в змішаних перевезеннях сільськогосподарських вантажів (внутрішньогосподарські та зовнішньогосподарські перевезення). Зокрема спеціалісти ТОВ «Дружба-Нова» (агропромислової корпорації «Кернел») рекомендували звернути на більш глибоке вивчення експлуатаційних властивостей та технічного сервісу сучасних транспортних засобів в тому числі і закордонного виробництва. Надаються місця практики, можливість проведення занять на виробництві

Продемонструйте, яким чином цілі та програмні результати навчання ОП відбивають тенденції розвитку спеціальності та ринку праці

Тенденції розвитку спеціальності та ринку праці обумовлюють формування цілей та ПРН ОП. Розробка ОП проектною групою здійснювалася з урахуванням основних напрямків економічної діяльності Сумського регіону та сусідніх областей. (<http://www.gue.sm.gov.ua/index.php/uk/programaekonomichnogo-i-sotsialnogo-rozvitku-sumskoji>)

oblasti-na-2016-rik/90-programa-ekonomichnogo-isotsialnogo-rozvitku-sumskoj-oblasti-2019/676-programa-ekonomichnogo-i-sotsialnogo-rozvitku-sumskoj-oblasti-2019).

Сучасні тенденції у сфері транспортних технологій на автомобільному транспорті – розвиток транспортно-логістичних систем, пов'язаних з розширенням ринків збуту; розробка і впровадження нових типів транспортних засобів; розвиток цифрових технологій на транспорті; інновації у сфері управління враховані у ПРН та ОП забезпечуються через відповідні ОК (ОК2, ОК3, ОК5, ОК10, та блок вибіркових дисциплін).

Цілі та програмні результати навчання ОП забезпечують формування професійних компетентностей, а також дослідницьких та викладацьких на базовому рівні (відповідно до вимог НРК), (ОК10, ОК14, ВК1 та ін.).

Продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано галузевий та регіональний контекст

Основним напрямком економічної діяльності Сумської області є агропромислове виробництво.

Сумський регіон потребує фахівців технічних напрямків, причому такі співробітники потрібні не тільки на інженерні та технічні посади, а і менеджерів та логістів середньої ланки, фахівців з профільною освітою.

ОП забезпечує підготовку головного фахівця з транспорту; головного інженера на транспорті; головного технолога на транспорті; директора з транспорту; керівника структурних підрозділів на транспорті; керівника відділу транспорту; керівника диспетчерської служби; керівника відділу організації безпеки руху; керівника логістичного центру; інженер-інспектора на транспорті; інженера з безпеки руху; менеджера логістичних операторів та працевлаштування за суміжними посадами професій.

Місцем працевлаштування випускників можуть бути автотранспортні підприємства, аграрні підприємства та логістичні центри.

Регіональний контекст ОП проявляється поряд з іншим у тісній співпраці СНАУ з агропромисловими та іншими підприємствами.

Продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано досвід аналогічних вітчизняних та іноземних програм

При формулюванні цілей та ПРН ОП враховували поєднання теоретичних та практичних знань із вимогами сучасних тенденцій та проблем транспортних технологій, забезпечення унікальності ОП та підходи і досвід підготовки здобувачів ступеня вищої освіти «магістр» за аналогічною спеціальністю в інших ЗВО зокрема: НУБІП - (https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u284/opp_transportni_tehnologiyi_mag_2019.pdf); ХНТУСГ ім. Петра Василенка (<http://khntusg.com.ua/wp-content/uploads/2020/07/opp-mag-275-tt-2020.pdf>); ВНТУ (https://vntu.edu.ua/images/2020vstup/opp-bak-mag-2020/m_275_opp.pdf); КНУ ім. Михайла Острогралського (http://www.kdu.edu.ua/new/OPP/OPP_275_mag.pdf); ХНАДУ (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/magistr/275_03_opp_m_tt.pdf); https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/magistr/ОПП_ТСЛ.pdf; зокрема у частині фахової підготовки (ФК та відповідні ПРН). Враховано досвід іноземних програм, які мають освітню орієнтацію в агротехнічному напрямку Чеського університету прикладних наук (https://snau.edu.ua/wp-content/uploads/2019/12/сертифікат_MEX.pdf); http://docs.snau.edu.ua/documents/education/quality/Evaluation_Report_of_the_Study_Programme_Engineering_and_Technology_Department.pdf). Аналізувалися навчальні плани окремих іноземних університетів: Політехніки Свентокржиської в Кельцях (Польща) (<https://wmibm.tu.kielce.pl/wmibm/studia/katalog-studiow/>); Чеського університету природничих наук в Празі (Чехія) (<https://www.tf.czu.cz/en/r-9402-study/r-9490-study-programmes>).

Продемонструйте, яким чином ОП дозволяє досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти

Наразі стандарт за спеціальністю 275 Транспортні технології (за видами) для другого (магістерського) рівня відсутній.

Якщо стандарт вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти відсутній, поясніть, яким чином визначені ОП програмні результати навчання відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня?

Під час розроблення ОП проектна група брала за основу проект стандарту вищої освіти України. У процесі розроблення ОП ПРН узгоджено з відповідними дескрипторами НРК (матриця узгодження наведена у додатку до освітньої програми, що була сформована на основі Методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів вищої освіти (Наказ МОН України № 584 від 30.04.2020). (<https://mon.gov.ua/storage/app/uploads/public/5ec/e6d/b59/5ece6db59dd63893447483.pdf>). Отже, ОП «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)» (<https://itf.snau.edu.ua/wp-content/uploads/2020/09/ОПП-275-ТТнаАТ-магістр-2020-2021.pdf>) відповідає 7 рівню НРК України

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

Яким є обсяг освітніх компонентів (у кредитах ЄКТС), спрямованих на формування компетентностей, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти (за наявності)?

0

Який обсяг (у кредитах ЄКТС) відводиться на дисципліни за вибором здобувачів вищої освіти?

25

Продемонструйте, що зміст ОП відповідає предметній області заявленої для неї спеціальності (спеціальностям, якщо освітня програма є міждисциплінарною)?

Зміст ОП «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)» відповідає предметній області спеціальності 275 «Транспортні технології (за видами)».

Це підтверджується змістом ОК, характером практичної підготовки, що орієнтовані на досягнення ПРН : опанування передових концептуальних та методологічних знань професійного характеру в сфері транспорту (ОК2 «Інтегровані транспортні системи», ОК5 «Логістика системи автомобільних перевезень», ОК6 «Управління ланцюгами постачань», ОК11 «Теорія транспортних потоків», ОК12 «Проектування транспортних технологій», ВК1 «Моделювання на автомобільному транспорті»); вивчення методів і принципів наукового дослідження та їх застосування на практиці в професійній сфері (ОК1 «Теорія і технологія наукових досліджень», ОК8 «Інтелектуальна власність»); опанування освітніх інноваційних технологій та основ сучасної комунікації (ОК9 «Педагогіка (інженерна)», ОК13 «Ділова іноземна мова»), опанування інформаційних технологій (ВК1 «Сучасні інформаційні технології на транспорті для АПК», ОК3 «Навігаційні системи на транспорті»); опанування методів обґрунтування рішень щодо проведення економічного і технічного аналізу та забезпечення безпечних умов при розробці інноваційних і інвестиційних проектів (ОК4 «Економіка транспорту», ВК3 «Безпека транспортних засобів і експертиза ДТП», ВК3 «Технічні засоби організації дорожнього руху», ВК5 «Теорія експлуатаційних властивостей та технічного сервісу транспортних засобів», ВК2 «Управління якістю», ВК2 «Стандартизація та технічне регулювання», ОК7 «Охорона праці в галузі та цивільний захист»); забезпечення унікальності ОП (ОК10 «Транспортні технології в аграрному виробництві», ВК1 «Сучасні інформаційні технології на транспорті для АПК», ОК14 «Переддипломна практика», ОК15 «Кваліфікаційна (фахова) атестація); забезпечення уміння спілкуватися (з фахівцями та з нефахівцями у галузі), лідерські якості, робота в команді, усвідомлення важливості особистісного розвитку, управління часом для досягнення як професійних цілей, так і особистого розвитку (ВК4 «Філософія техніки», ВК4 «Тайм менеджмент»). В результаті аналізу ОК можна зробити висновок, що здобувачі ступеня вищої освіти «магістр» отримують освітні компетенції навчання спрямовані на здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у автотранспортній галузі професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.

Яким чином здобувачам вищої освіти забезпечена можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії?

В університеті створена процедура, яка дає можливість студенту обирати дисципліни та формувати індивідуальну освітню траєкторію. Індивідуальна траєкторія передбачає: можливість формувати індивідуальний «ритм» навчання та можливість обирати дисципліни. Індивідуальна освітня траєкторія здобувачів вищої освіти забезпечується спеціально створеною процедурою в університеті регламентовану Положенням про організацію освітнього процесу в Сумському НАУ (http://docs.snau.edu.ua/documents/education/n_docs/polojenn9_pro_osvitnij_proces.pdf), Положенням про організацію вивчення навчальних дисциплін вільного вибору (<https://snau.edu.ua/wp-content/uploads/2020/04/Положення-про-організацію-вивчення-навчальних-дисциплін-вільного-вибору-студентів.pdf>) та Положенням про кредитно-трансфертну систему організації навчального процесу (розділ 5) (<https://snau.edu.ua/zabezpechennya-yakosti-osviti/politika-i-proceduri/>) Положенням про організацію освітнього процесу визначається можливість індивідуального графіка (поєднання з практичною діяльністю, волонтерством, академічною мобільністю, тощо), використання дистанційних матеріалів (<https://cdn.snau.edu.ua/moodle/>). Також положення про академічну мобільність передбачає можливість вивчення ОК в інших університетах, Положення про зарахування РН, отриманих у неформальній освіті.

Яким чином здобувачі вищої освіти можуть реалізувати своє право на вибір навчальних дисциплін?

Здобувачі вищої освіти можуть реалізувати своє право на вибір навчальних дисциплін згідно Положення про організацію освітнього процесу в Сумському НАУ (https://snau.edu.ua/wp-content/uploads/2020/02/Положення_2015_Організація-освітнього-процесу.pdf), Положення про організацію вивчення навчальних дисциплін вільного вибору (<https://snau.edu.ua/wp-content/uploads/2020/04/Положення-про-організацію-вивчення-навчальних-дисциплін-вільного-вибору-студентів.pdf>) та Положення про кредитно-трансфертну систему організації навчального процесу (розділ 5) (<https://snau.edu.ua/zabezpechennya-yakosti-osviti/politika-i-proceduri/>). Навчальними планами встановлюється перелік вибіркового дисциплін для здобувачів. Дисципліни вибіркового блоку сформовані в альтернативному варіанті, надано кілька пропозицій для вибору студентів. Для дисциплін вільного вибору студента – кількість пропозицій встановлено не менше 2 на кожен дисципліну, що обирається. Здобувач визначається з набором дисциплін вибіркового блоку згідно «Положення про організацію вивчення навчальних дисциплін вільного вибору студентів» (<https://snau.edu.ua/wp-content/uploads/2020/04/Положення-про-організацію-вивчення-навчальних-дисциплін-вільного-вибору-студентів.pdf>).

Опишіть, яким чином ОП та навчальний план передбачають практичну підготовку здобувачів вищої освіти, яка дозволяє здобути компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності

ОП та навчальний план передбачають практичну підготовку через передипломну практику - освітній компонент 6 кредитів ECTS, яка дає можливість здобути необхідні освітні компетентності, потрібні для подальшої професійної діяльності. Процедура передбачена Положенням про організацію освітнього процесу в Сумському НАУ (п. 5.9 Практична підготовка студентів) (http://docs.snau.edu.ua/documents/education/n_docs/polojenn9_pro_osvitnij_proces.pdf). Тісна співпраця зі стейкхолдерами дозволяє визначати актуальний зміст програми практики. Обсяг практики визначено так, щоб розвинути відповідні компетентності в умовах виробничих підприємств (ТОВ «Дружба-Нова», ТОВ «Урожайна країна», ТОВ «Слобожанщина Агро», ТВД «Маяк» та ін.), НППЦ та навчально-наукових лабораторій СНАУ (<https://itf.snau.edu.ua/spivpraaca-z-biznesom/>), завдання та оцінювання – встановити рівень досягнення програмних результатів навчання .

Продемонструйте, що ОП дозволяє забезпечити набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills) упродовж періоду навчання, які відповідають цілям та результатам навчання ОП результатам навчання ОП

Місія СНАУ реалізується в тому числі через формування особистості шляхом патріотичного, правового, екологічного виховання, утвердження в учасників освітнього процесу моральних цінностей, соціальної активності, громадської позиції та відповідальності, здорового способу життя, вміння вільно мислити та само реалізуватися в сучасних умовах (<https://snau.edu.ua/strategiya/>). Політика університету щодо розвитку soft skills закріплена у Концептуальних засадах гуманітарної складової підготовки фахівців у Сумському НАУ (<https://snau.edu.ua/wp-content/uploads/2020/04/04/Концептуальні-засади-гуманітарної-складової-підготовки-фахівців-у-Сумському-національному-аграрному-університеті.pdf>).

Освітня програма забезпечує набуття здобувачами вищої освіти soft skills упродовж навчання, які відповідають цілям та результатам навчання ОП. При обґрунтуванні переліку соціальних навичок відповідно до мети ОП проектна група керувалася зазначеними внутрішніми документами та рекомендаціями для розроблення стандартів ВО (<https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/rekomendatsii-1648.pdf>). Формування соціальних навичок реалізується як через окремі ОК (обов'язкові та вибіркові: ОК13 Ділова іноземна мова, ОК9 Педагогіка (інженерна), ВК4 Філософія техніки, ВК4 Тайм-менеджмент), так і через методи навчання та викладання, що застосовуються у фахових ОК.

Яким чином зміст ОП ураховує вимоги відповідного професійного стандарту?

Професійний стандарт відсутній

Який підхід використовує ЗВО для співвіднесення обсягу окремих освітніх компонентів ОП (у кредитах ЄКТС) із фактичним навантаженням здобувачів вищої освіти (включно із самостійною роботою)?

Співвідношення самостійної і контактної роботи визначене Положенням про організацію освітнього процесу в Сумському НАУ (п. 2.8) (https://snau.edu.ua/wp-content/uploads/2020/02/Положення_2015_Організація-освітнього-процесу.pdf). Загальні процедури розподілу бюджету навантаження студента сформовані відповідно до рекомендацій, визначених Довідником користувача ЄКТС та закріплені у Положенні про кредитно-трансфертну систему організації навчального процесу (<https://snau.edu.ua/zabezpechennya-yakosti-osviti/politika-i-proceduri/>). На етапі розроблення ОП співвідношення обсягу окремих освітніх компонентів у кредитах ЄКТС відбувалося на основі аналізу попереднього досвіду щодо викладання, з урахуванням рівня підготовки вступників на ОП. Стандартизований підхід до розподілу кредитів ЄКТС між освітніми застосовувався лише для вибіркової компоненти ОП (усі вибіркові ОК – 5 кредитів ЄКТС). На основі навчального плану у робочих програмах (силабусах) навчальних дисциплін визначено наповнення аудиторних годин (лекційних, лабораторних, практичних, занять) та самостійної роботи. Самостійна робота передбачає 1776 годин (65,8%) від загального обсягу навантаження. У процесі реалізації ОП здійснювався моніторинг фактичного навантаження його відповідність запланованому шляхом опитування студентів. Організація самостійної роботи, вимоги щодо її методичного забезпечення передбачені Положенням про самостійну роботу студентів та контроль за нею у Сумському НАУ (<https://snau.edu.ua/wp-content/uploads/2020/02/Положення-по-самостійну-роботу.pdf>).

Якщо за ОП здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти, продемонструйте, яким чином структура освітньої програми та навчальний план зумовлюються завданнями та особливостями цієї форми здобуття освіти

Підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти на ОП «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)» другого (магістерського) рівня вищої освіти не здійснюється. Проте, процедура дуальної освіти ЗВО передбачена (<https://snau.edu.ua/zabezpechennya-yakosti-osviti/dualna-osvita/>). Реалізація елементів дуальної освіти відбувається через групові заняття на виробництві з фахових дисциплін.

3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

Наведіть посилання на веб-сторінку, яка містить інформацію про правила прийому на навчання та вимоги до вступників ОП

<https://snau.edu.ua/vstupna-kompaniya/vstupna-kampaniya-2020/>
<https://snau.edu.ua/prijmalna-komisiya/>
<https://snau.edu.ua/prijmalna-komisiya/pravila-prijomu-do-sumskogo-nau/>

Поясніть, як правила прийому на навчання та вимоги до вступників ураховують особливості ОП?

Формування контингенту студентів за ОП здійснюється згідно з Правилами прийому до Сумського національного аграрного університету (<https://snau.edu.ua/prijmalna-komisiya/pravila-prijomu-do-sumskogo-nau/>). Зарахування на перший курс навчання за другим (магістерським) рівнем проводиться на основі ступеня вищої освіти «Бакалавр» і здійснюється за результатами екзамену з іноземної мови (ЗНО) та письмового фахового вступного випробування. Конкурсний бал вступника формується на основі середнього балу документа про освіту та результатів здачі письмового фахового вступного випробування і екзамену з іноземної мови (ЗНО). Програми вступних випробувань на ОП «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)», розробляється і переглядається щорічно науково-педагогічними працівниками університету і розміщуються на інтернет-сайті університету в розділі «Вступнику» (<https://snau.edu.ua/wp-content/uploads/2020/08/Magistr-trt.pdf>)
Правила прийому на ОП змінюються кожного року відповідно до змін до Умов прийому затверджених МОН у поточному році, а також в залежності від зміни законодавства України та нормативних актів та інструктивних документів Міністерства освіти і науки України.

Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?

У СНАУ питання визначення результатів навчання, отриманих в інших ЗВО регулюється згідно «Положення про організацію освітнього процесу в СНАУ» (https://snau.edu.ua/wp-content/uploads/2020/02/Положення_2015_Організація-освітнього-процесу.pdf) та «Положення про реалізацію права студентів СНАУ на академічну мобільність» (http://docs.snau.edu.ua/documents/education/n_docs/4.pdf). Визначено чіткі та зрозумілі правила визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти, зокрема під час академічної мобільності, що відповідають Конвенції про визнання кваліфікацій з вищої освіти в Європейському регіоні (Лісабон, 1997 р.), є доступними для всіх учасників освітнього процесу. Створені у СНАУ процедури академічної мобільності та визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, дозволяють гарантувати надійність визнання результатів навчання через відповідність освітньої програми сьомому рівню НРК, відповідність ПРН ОК. Інформування про можливості академічної мобільності здобувачів вищої освіти та визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО відбувається на сайті СНАУ <https://snau.edu.ua/zabezpechennya-yakosti-osviti/akademichna-mobilnist/>).

Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил на відповідній ОП (якщо такі були)?

Конкретних прикладів практики регулювання та застосування результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, серед здобувачів вищої освіти за ОП «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)» другого (магістерського) рівня вищої освіти не було.

Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?

Процедура визнання результатів навчання, отриманих у неформальній регулюється Положенням про порядок визнання у Сумському НАУ результатів, отриманих у неформальній освіті. Положення є доступним на сайті СНАУ (<https://snau.edu.ua/zabezpechennya-yakosti-osviti/politika-i-proceduri/>), на початку навчання студенти інформуються про можливості перезарахування РН, отриманих у неформальній освіті, а також новини, щодо можливостей використання відкритих on-line ресурсів студентами розміщуються на сайті СНАУ. Прикладом для цього є глобальна освітня платформа COURSEERA <https://snau.edu.ua/globalna-osvitnya-platforma-coursera-vidkrivaye-majzhe-4000-kursiv-dlya-studentiv-ta-vikladachiv-snau/>

Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил на відповідній ОП (якщо такі були)

Серед здобувачів вищої освіти за ОП «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)» другого (магістерського) рівня вищої освіти» практики визнання результатів, отриманих у неформальній освіті не було.

4. Навчання і викладання за освітньою програмою

Продемонструйте, яким чином форми та методи навчання і викладання на ОП сприяють досягненню програмних результатів навчання? Наведіть посилання на відповідні документи

Основним принципом вибору форм та методів навчання є узгодженість з РН, передбачених за відповідним ОК, що у сукупності забезпечує досягнення ПРН. Базовим документом, згідно з яким реалізується процедура узгодження, є Довідник користувача ЄКТС (<https://erasmusplus.org.ua/erasmus/kaz-pidtrymka-reform/materialy-here-team/1904-dokumenty-evropeiskoho-prostoru-vyshchoi-osvity-yepvo.html>), відповідно до якого узгодження результатів навчання, видів навчальної діяльності та оцінювання є невід'ємною вимогою до ОП. Робочі програми навчальних дисциплін (силабусів) формуються згідно з принципом конструктивного узгодження, що передбачає умовою досягнення: 1) узгодженість ПРН з РН освітніх компонентів (додаток до РП (силабуса); 2) узгодженість РН освітніх компонентів з методами викладання і навчання (розділ 8 РП) 3) узгодженість РН цих компонентів з методами оцінювання, (<https://itf.snau.edu.ua/mexanizacija-i-elektrifikacija-silskogo-gospodarstva/opp-magistr/>). Перелік форм навчання та викладання визначено Положенням про організацію освітнього процесу (https://snau.edu.ua/wp-content/uploads/2020/02/Положення_2015_Організація-освітнього-процесу.pdf).

Продемонструйте, яким чином форми і методи навчання і викладання відповідають вимогам студентоцентрованого підходу? Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти методами навчання і викладання відповідно до результатів опитувань?

Реалізація студентоцентрованого підходу до навчання та викладання у Сумському НАУ забезпечується: використанням підходу, що базується на результатах навчання – learning outcomes approach); залученням студентів до розроблення освітніх програм; опитуванням, що дає можливість урахувати їхню думку щодо задоволеності методами викладання (за результатами опитувань викладачі коригують підходи до викладання, навчання та оцінювання); формуванням і постійним удосконаленням освітнього середовища (бібліотеки, аудиторії, лабораторії, місця спільної роботи, комп'ютерний клас, розвиток системи он-лайн навчання). Для реалізації студентоцентрованого підходу при реалізації ОП викладачі дисциплін застосовують різні способи залучення студентів до активного навчання, гнучке використання різноманітних педагогічних методів, регулярне оцінювання (формативне і сумативне) і коригування способів подачі матеріалу та педагогічних методів, заохочення у студентів почуття незалежності водночас із розвитком відповідальності за результати навчання. Результати анкетування студентів, щодо оцінки рівня їх задоволеності методами навчання та викладання, що входять до обов'язкових та вибіркового компонентів показали, що більше 82% слухачів високо оцінили рівень доступності і зрозумілості викладання навчальних матеріалів, актуальність лекційного матеріалу, якість навчальних матеріалів використаних під час викладання дисципліни, рівень культури викладача у спілкуванні зі студентами.

Продемонструйте, яким чином забезпечується відповідність методів навчання і викладання на ОП принципам академічної свободи

Реалізація принципу академічної свободи, як основоположного принципу освітньої діяльності, визначеного Законом України «Про вищу освіту», передбачено Положенням про організацію освітнього процесу в Сумському національному аграрному університеті», (https://snau.edu.ua/wp-content/uploads/2020/02/Положення_2015_Організація-освітнього-процесу.pdf). Академічна свобода забезпечує самостійність і незалежність учасників освітнього процесу під час провадження педагогічної, науково-педагогічної, наукової та/або інноваційної діяльності, що здійснюється на принципах свободи слова і творчості, поширення знань та інформації, проведення наукових досліджень і використання їх результатів та реалізується з урахуванням обмежень, встановлених законом. Підхід, що базується на результатах навчання в освітньому процесі, що запроваджується у Сумському НАУ, забезпечує максимальні можливості для реалізації академічної свободи – викладачі мають право вільно обирати методи навчання, викладання та оцінювання, які забезпечують досягнення результатів навчання. Принципи академічної свободи здобувачів вищої освіти ступеня вищої освіти «магістр» полягають у: - вільному виборі керівника (керівників) дипломного проектування; - вільному виборі тематики, напряму дипломного проектування; - вільному виборі підрозділу, на базі якого закріплюється здобувач, виконуватиме дипломне проектування тощо

Опишіть, яким чином і у які строки учасникам освітнього процесу надається інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів *

Інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання ОП надається здобувачеві впродовж усього періоду навчання, починаючи зі вступної компанії. На початку навчального семестру під час зустрічей із студентами кожен викладач презентує освітні компоненти і висвітлює цілі, завдання, очікувані результати навчання, форми і методи викладання навчальних дисциплін, порядок і критерії оцінювання. Вимоги до кваліфікації осіб, що вступають до університету, прописані правилами прийому на відповідний навчальний рік (<https://snau.edu.ua/prijmalna-komisiya/pravila-prijomu-do-sumskogo-nau/>). Порядок і критерії оцінювання результатів навчання висвітлені на сайті Сумського НАУ (http://docs.snau.edu.ua/documents/education/metodychna_robota/kryterii_ocinky_znanj_studentiv.pdf) та деталізовано у робочих програмах навчальних дисциплін (<https://itf.snau.edu.ua/mexanizacija-i-elektrifikacija-silskogo-gospodarstva/opp-magistr/>) до яких здобувачі вищої освіти мають повний доступ. В РНП (силабусі) зазначена наступна інформація по дисципліні: результати навчання з дисципліни, теми навчального матеріалу; зміст та обсяг аудиторної та самостійної роботи студентів, методи викладання та навчання, розподіл балів, які отримують студенти протягом семестру; шкала оцінювання знань студента; перелік методичних вказівок з дисципліни; список рекомендованої літератури; посилання на інформаційні ресурси.

Опишіть, яким чином відбувається поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОП

ОП Транспортні технології реалізується на другому рівні ВО, отже, ПРН передбачають набуття студентами базових

дослідницьких компетентностей (володіння студентів з прийомами, методами, видами наукового дослідження, основними поняттями наукового апарату, правилами підбору потрібної інформації тощо). В процесі навчання студенти знайомляться з науковими напрямами роботи кафедр, беруть участь у гуртках наукової творчості, проблемних групах, а також особисто обирають тему для дипломного проектування. Сприятливі умови для поєднання навчання і досліджень створюють тематики НДР кафедр та активна переддипломна практика, що містить виробничу та науково-дослідницьку складові. Так наприклад НДР кафедри «Експлуатації техніки» „Інформаційне забезпечення технологій та обґрунтування технічних засобів для механізованих технологічних процесів в агропромисловому виробництві” (№ держ. реєстру: 0115U001338 Укр ІНТЕІ) включала в себе і дослідження транспортних процесів і технологій для агропромислового виробництва. Про результати своїх наукових досліджень студенти доповідають на науково-практичних конференціях СНАУ та відповідно опубліковують тези доповідей у збірнику наукових праць. Як правило на випускаючих кафедрах студентами під керівництвом дипломних керівників за період проходження ОП студент виступає на 2-3 наукових конференціях з доповідями або підготовкою тез доповіді

Особливістю поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОП є те, що окремі складові власних наукових досліджень студенти зможуть виконувати під час вивчення дисциплін професійної підготовки або проходження переддипломної практики.

НПП факультету, які задіяні на ОП, опубліковано понад 25 статей у виданнях, що індексуються БД Scopus та Web of science, більше 50 статей у фахових та закордонних наукових виданнях; більше 100 тез доповідей на міжнародних конференціях; отримано щорічно близько 5 патентів на винахід. За останні роки кількість студентів, які залучені до наукової діяльності за тематикою НДР факультету, становить близько 10 осіб. Студенти активно займаються науковою роботою і виступають на щорічних Всеукраїнських науково-практичних конференціях студентів, аспірантів та молодих вчених, приймають активну участь в олімпіадах, конкурсах студентських наукових робіт та інших наукових програмах. За період 2018-2020 р.р. студентами факультету зроблено більше 50 доповідей та щорічно опубліковано понад 200 тез.

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, яким чином викладачі оновлюють зміст навчальних дисциплін на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі

Оновлення змісту освітніх компонентів на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі відбувається щорічно. Урахування сучасних практик у галузі транспортних технологій здійснюється через узагальнення інформації, отриманої від роботодавців (з 2020 року працює Експертна рада роботодавців зі спеціальності 275).

Кафедри проводять наукові дослідження згідно затверджених тематик НДР, результати враховуються під час перегляду окремих ОК - робочі програми (силлабуси,) навчально-методичні комплекси, обговорюється на засіданні відповідної кафедри, та проходять процедуру затвердження.

За результатами НДР „Інформаційне забезпечення технологій та обґрунтування технічних засобів для механізованих технологічних процесів в агропромисловому виробництві” (№0115U001338) оновлено навчальні матеріали ОК10 «Транспортні технології в аграрному виробництві», ОК15 «Кваліфікаційна (фахова) атестація» та ВК1 «Сучасні інформаційні технології на транспорті для АПК», які забезпечують унікальність даної ОП. Відповідно до Положення «Про планування та облік навантаження науково-педагогічних працівників у Сумському національному аграрному університеті» (http://docs.snau.edu.ua/documents/normatyvni-documenty/polojennya_pro_planyvannya.pdf), норма часу на оновлення освітніх компонентів становить до 50% від часу, передбаченого на створення цих компонентів.

Опишіть, яким чином навчання, викладання та наукові дослідження у межах ОП пов'язані із інтернаціоналізацією діяльності ЗВО

Серед основних напрямків освітньої діяльності університету є міжнародна співпраця та інтеграція в міжнародний освітній простір (<http://docs.snau.edu.ua/documents/normatyvni-documenty/kod.pdf>). Співробітництво з зарубіжними партнерами у СНАУ реалізується за різними формами: студентської та викладацької академічної мобільності (http://docs.snau.edu.ua/documents/education/n_docs/4.pdf), участі в міжнародних конференціях, спільних освітніх програм і участі у міжнародних наукових та освітніх організаціях. Викладачі проходять наукові стажування за напрямком своїх досліджень. Університет виступає активним учасником проектів Erasmus+. Міжнародні партнери СНАУ <https://snau.edu.ua/mizhnarodni-partneri/> СНАУ укладено більше 100 договорів про співробітництва з закордонними партнерами з 26 країн. Так за цією ОП доцент Зубко В.М. вивчав методику проведення наукових досліджень за сучасними стандартами на базі Czech University of Life Sciences, Prague. (<https://itf.snau.edu.ua/mizhnarodna-spirvpracya/erasmus/erasmus-ka107-mizhnarodna-kreditna-mobilnist/>). Професор Тарельник В.Б. та доценти Коноплянченко Є.В. і Довжик М.Я., є членами програмного комітету International Scientific and Engineering Conference "HERVICON+PUMPS" (<http://hervicon.sumdu.edu.ua/uk/about-conference/program-committee>). Професор Тарельник В.Б. є членом організаційного комітету міжнародної конференції - Konferencja Naukowo-Techniczna Terotechnologia (Kielce, Poland) (<https://tu.kielce.pl/terotechnologia-2019/>).

5. Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність

Опишіть, яким чином форми контрольних заходів у межах навчальних дисциплін ОП дозволяють перевірити досягнення програмних результатів навчання?

Форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів вищої освіти визначено Положенням про

організацію освітнього процесу. (https://snau.edu.ua/wp-content/uploads/2020/02/Положення_2015_Організація-освітнього-процесу.pdf) У робочій навчальній програмі кожної дисципліни (силлабусі) на основі «Положення про освітні програми» (<https://snau.edu.ua/wp-content/uploads/2020/07/Положення-про-освітні-програми.pdf>) визначаються форми контрольних заходів та критерії оцінювання. Програма оприлюднюється на сайті, (<https://itf.snau.edu.ua/mexanizacija-i-elektrifikacija-silskogo-gospodarstva/opp-magistr/>) доводиться здобувачу вищої освіти. Зворотній зв'язок дає можливість коригувати та удосконалювати методи оцінювання. Можливість оцінити ступінь досягнення програмних результатів навчання забезпечується через реалізацію послідовних процедур, а саме: 1. На етапі проектування ОП – через узгодження результатів навчання за освітнім компонентом з програмних РН, формулювання ПРН за принципом SMART (Specific, Measurable, Attainable, Results-focused, Time-focused). 2. Вибір методів оцінювання, що відповідають результатам навчання за освітнім компонентом. 3. Послідовне застосування різних методів оцінювання Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу (http://docs.snau.edu.ua/documents/normatyvni-documenty/nakaz_oop.pdf). Періодичний перегляд підходів до оцінювання результатів навчання на основі результатів опитувань.

Яким чином забезпечуються чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти?

Форми контрольних заходів та критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти обираються відповідно до характеру РН, які оцінюються викладачем (викладачами). Перелік можливих форм контрольних заходів визначений Положенням про організацію освітнього процесу. Чіткість та зрозумілість студентами форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання їхніх навчальних досягнень в межах конкретного освітнього компонента перевіряється викладачем в процесі обговорення робочої програми. Зворотний зв'язок від студентів дозволяє викладачу внести певні корегування з метою забезпечення максимального сприяння досягненню здобувачами вищої освіти очікуваних результатів навчання. Інформація щодо програми оприлюднюється на сайті (в тому числі робочі програми дисциплін, де містяться критерії оцінювання та форми контролю) (<https://itf.snau.edu.ua/mexanizacija-i-elektrifikacija-silskogo-gospodarstva/opp-magistr/>). На першому занятті викладач доводить робочу програму та пояснює суть і критерії оцінювання.

Яким чином і у які строки інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання доводиться до здобувачів вищої освіти?

Процедура проведення контрольних заходів регулюється Положенням про організацію освітнього процесу (https://snau.edu.ua/wp-content/uploads/2020/02/Положення_2015_Організація-освітнього-процесу.pdf, http://docs.snau.edu.ua/documents/normatyvni-documenty/nakaz_oop.pdf), Графіком навчального процесу на відповідний навчальний рік (<https://snau.edu.ua/organizacija-osvitnogoprocusu/>). Критерії та конкретні форми оцінювання рівня здобуття студентами результатів навчання в межах освітнього компонента визначаються робочою програмою навчальної дисципліни (силлабусом). Усі матеріали за освітньою програмою оприлюднюються на сайті (<https://itf.snau.edu.ua/mexanizacija-i-elektrifikacija-silskogo-gospodarstva/opp-magistr/>). Також для забезпечення об'єктивності оцінювання екзаменаторами рекомендована переважно письмова форма проведення екзаменів. За освітніми компонентами ОП більшість екзаменів проводяться у письмовій формі, крім тих освітніх компонентів, результати навчання за якими вимагають оцінювання навичок представлення власних досліджень, уміння презентувати, готувати звіти, вести дискусію (звіти з практик). Під час проведення цих заходів оцінювання здобувачу вищої освіти надаються рекомендації щодо покращення його результатів у майбутньому (формативне оцінювання) та отримується зворотний зв'язок – збираються їхні пропозиції щодо покращення програми практик.

Яким чином форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності)?

Стандарт вищої освіти спеціальності 275 «Транспортні технології (за видами)» другого (магістерського) рівня відсутній.

Яким документом ЗВО регулюється процедура проведення контрольних заходів? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?

Процедура проведення контрольних заходів регулюється «Положенням про організацію освітнього процесу», що розміщується на офіційному сайті СНАУ (https://snau.edu.ua/wp-content/uploads/2020/02/Положення_2015_Організація-освітнього-процесу.pdf). Атестація здобувачів вищої освіти проводиться згідно Положення про єдиний державний кваліфікаційний іспит випускників освітніх ступенів бакалавр і магістр (http://docs.snau.edu.ua/documents/education/n_docs/Pologennya_EDKI_27_04_2018.pdf), затвердженого наказом ректора Сумського НАУ № 135-К від 27 квітня 2018 р. Результати складання екзаменів, диференційованих заліків, захистів практик оцінюються за чотирьохбальною національною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно»), 100-бальною шкалою та за шкалою ECTS. Заліки оцінюють за двобальною шкалою («зараховано», «не зараховано»), 100-бальною шкалою та шкалою ECTS. Результати екзаменів і заліків заносяться до екзаменаційної відомості, залікової книжки (позитивні результати). Атестація здобувачів вищої освіти за ОП відбувається шляхом здачі комплексного державного екзамену або захисту дипломної (магістерської) роботи на відкритому засіданні екзаменаційної комісії за участю не менше половини членів комісії при обов'язковій присутності голови комісії. Атестація здійснюється публічно.

Яким чином ці процедури забезпечують об'єктивність екзаменаторів? Якими є процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів? Наведіть приклади застосування відповідних

процедур на ОП

Об'єктивність оцінювання відповідно до рекомендації ESG (2015), стандарт 1.3. забезпечується тим, що оцінювання індивідуальних завдань здобувачів може проводитися більше ніж 1 викладачем (Положення про організацію освітнього процесу п. 5.8, с. 11 (https://snau.edu.ua/wp-content/uploads/2020/02/Положення_2015_Організація-освітнього-процесу.pdf). Испити, як правило, проводяться одним викладачем, звіти практики захищаються публічно у присутності комісії, до складу якої входить з не менше трьох викладачів. При виникненні суперечливих ситуацій, що стосуються морально-етичних сторін співпраці між студентом та керівником, кожна сторона має право звернутись до Комісії з академічної етики (<https://snau.edu.ua/wp-content/uploads/2020/06/Про-затвердження-складу-комісії-з-академічної-етики.pdf>), що надає консультації з питань академічної доброчесності (http://docs.snau.edu.ua/documents/education/quality/kodeks_akadem_dobrochesnosti.pdf) та інших правил академічної етики (Кодекс академічної етики <http://docs.snau.edu.ua/documents/normatyvni-documenty/e.pdf>). Для розгляду суперечливої ситуації слід звернутись до секретаря Комісії із заявою та супровідними документами, що підтверджують виникнення суперечностей. Комісія вивчає заяву і виносить рішення не пізніше 15 робочих днів із моменту її реєстрації. Рішення Комісії мають рекомендаційний характер і подаються ректору Університету або вченій раді Університету для ухвалення ними остаточного рішення. За даною ОП таких прикладів не було.

Яким чином процедури ЗВО урегулюють порядок повторного проходження контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП

Процедура врегулювання повторного проходження контрольних заходів регламентується «Положенням про організацію освітнього процесу в Сумському національному аграрному університеті» (https://snau.edu.ua/wp-content/uploads/2020/02/Положення_2015_Організація-освітнього-процесу.pdf), у разі отримання незадовільної оцінки, перескладання екзамену (заліку) з дисципліни допускається не більше двох разів. При повторному перескладанні екзамен (залік) у здобувача приймає комісія. Оцінка виставлена комісією є остаточною. Перескладання екзаменаційної оцінки для підвищення її рівня на підставі мотивованої заяви здобувача вищої освіти допускається не більше, ніж з трьох дисциплін за весь період навчання. Дозвіл на перескладання дисциплін надається проректором з науково-педагогічної та навчальної роботи за заявою здобувача вищої освіти, погодженою деканом факультету. Застосування відповідних правил на ОП не було.

Яким чином процедури ЗВО урегулюють порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП

«Положення про організацію освітнього процесу в Сумському національному аграрному університеті» регламентує порядок створення апеляційної комісії, визначає принципи її роботи, процедуру повторного проходження контрольних заходів. Здобувачі вищої освіти мають право подавати апеляцію на будь-яку отриману підсумкову оцінку за шкалою ECTS (від "F" до "B"), або за національною шкалою (від "2" до "4"), що виставлена з дисципліни, формою контролю з якої є іспит (семестрова підсумкова атестація, підсумковий модульний контроль, тощо). У випадках конфліктної ситуації за мотивованою заявою здобувача вищої освіти чи викладача, деканом факультету створюється комісія для приймання іспиту (заліку), до якої входять завідувач кафедри і викладачі відповідної кафедри (не зацікавлені особи), представники деканату, профспілкового комітету студентів та органу студентського самоврядування. Апеляційна комісія СНАУ створюється з метою захисту прав осіб щодо оскарження оцінки з дисципліни, отриманої під час підсумкового семестрового контролю, та інших заходів з контролю. Ця комісія працює на засадах демократичності, створення найсприятливіших умов для розвитку та реального забезпечення прозорості, об'єктивності та відкритості відповідно до законодавства України. Порядок подання і розгляду апеляції оприлюднюється та доводиться до відома здобувачів вищої освіти і викладачів до початку підсумкового семестрового контролю та інших заходів. Застосування відповідних правил на ОП не було.

Які документи ЗВО містять політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності?

Кодекс академічної етики (<http://docs.snau.edu.ua/documents/normatyvni-documenty/e.pdf>); Положення про запобігання та виявлення академічного плагіату в Сумському НАУ затверджене (затверджене Вченою радою Сумського НАУ Протокол № 6 від 26.12.2017р); (http://docs.snau.edu.ua/documents/education/quality/polojennya_plagiat.pdf); Положення про порядок перевірки академічних та наукових текстів на унікальність в Сумському національному аграрному університеті (затверджене Вченою радою Сумського НАУ Протокол № 3 від 15.10.2019 р.) (https://snau.edu.ua/wp-content/uploads/2019/11/ПОЛОЖЕННЯ_УНІКАЛЬНІСТЬ_СНАУ.pdf), Кодекс академічної етики встановлює етичні норми відносин в академічному середовищі, якими керуються учасники університетської спільноти Сумського національного аграрного університету. (<http://docs.snau.edu.ua/documents/normatyvni-documenty/e.pdf>) Створена також Комісія з академічної етики у складі 12 осіб, голова – Тарельник В.Б., доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри технічного сервісу (Наказ ректора СНАУ від 23 квітня 2019 року № 639- ВК) (<https://snau.edu.ua/wp-content/uploads/2020/06/Про-затвердження-складу-комісії-з-академічної-етики.pdf>)

Які технологічні рішення використовуються на ОП як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності?

Технологічними інструментами протидії порушенням академічній доброчесності виступають спеціальні програмні засоби Unichек (unichек.com), що належить ТОВ «Антиплагіат» (договір №29 від 25.03.2019 року) та програмний продукт ТОВ «Плагіат» StrikePlagiarism.com (договір № 18-3-3 від 18.03.2019 року), через яку проводиться перевірка на наявність тестових запозичень; проведення іспитів, захистів звітів в режимі прозоро (відео зйомка, присутність комісії). Відповідно до наказу «Про запобігання та протидію корупційним проявам і зловживанням в період

проведення контрольних заходів у Сумському НАУ» від 8 грудня 2014 р № 409-К (http://docs.snau.edu.ua/documents/education/n_docs/o8_nakaz_zapobigannya_zlovjyvan.pdf) визначені телефони гарячої лінії, під час проведення контрольних заходів у Сумському НАУ. Визначений порядок інформування здобувачів та викладачів про роботу телефонів гарячої лінії і часи прийому з особистих питань ректора університету, першого проректора, помічника ректора.

Яким чином ЗВО популяризує академічну доброчесність серед здобувачів вищої освіти ОП?

В СНАУ розвивається освітнє середовище, метою якого є формування нульової терпимості до будь-яких проявів академічної недоброчесності (фальсифікація даних, шахрайство, крадіжка, плагіат, підкуп, купівля та продаж творів, презентація твору інших авторів як власного, невинуватого співавторство, обман під час іспитів та інша не доброчесна поведінка). Популяризація академічної доброчесності здійснюється як через освітні заходи (семінари, дискусії, ознайомлення з напрацьованими у вітчизняному освітньому середовищі матеріалами щодо важливості дотримання академічної доброчесності: відкрита лекція «Політика щодо академічної доброчесності в СНАУ» (завідувачка аспірантури і докторантури, д.е.н. Лозинська І.В.), студентами створене мотивуюче відео <https://www.youtube.com/watch?v=dzuSWmS5elA>, так і через процедури контролю – відповідно до наказу «Про запобігання та протидію корупційним проявам і зловживанням в період проведення контрольних заходів у СНАУ» від 8 грудня 2014 р № 409-К (http://docs.snau.edu.ua/documents/education/n_docs/o8_nakaz_zapobigannya_zlovjyvan.pdf) визначені телефони гарячої лінії, механізм звернення через «Скриньку довіри», анкетування учасників навчального процесу, результати яких оприлюднено на сайті університету (<https://snau.edu.ua/zabezpechennya-yakosti-osviti/monitoring-osvitnix-program/opituvannya/>).

Яким чином ЗВО реагує на порушення академічної доброчесності? Наведіть приклади відповідних ситуацій щодо здобувачів вищої освіти відповідної ОП

За порушення академічної доброчесності здобувачі вищої освіти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності, згідно ч. 6 ст. 42 Закону України «Про освіту» та Кодексу академічної етики Сумського національного аграрного університету (http://docs.snau.edu.ua/documents/education/quality/kodeks_akadem_dobrochesnosti.pdf): повторне проходження оцінювання (контрольна робота, іспит, залік тощо); повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми; відрахування із закладу освіти; позбавлення академічної стипендії; позбавлення наданих закладом освіти пільг з оплати навчання. З метою виявлення фактів порушення академічної доброчесності серед викладачів та студентів проводяться анонімні анкетування студентів представниками студентського самоврядування. Фактів порушення академічної доброчесності за результатами анкетування студентів на даній ОП не виявлено.

6. Людські ресурси

Яким чином під час конкурсного добору викладачів ОП забезпечується необхідний рівень їх професіоналізму?

Конкурсний добір викладачів ОП та забезпечення необхідного рівня їх професіоналізму в Сумському національному аграрному університеті здійснюється згідно «Порядок проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників та укладання з ними трудових договорів (контрактів)» (https://snau.edu.ua/wp-content/uploads/2019/11/Порядок_про_конкурс_НПП_СНАУ_24.09.18_zi-zmianaми-vid-29.08.19.pdf). Згідно з Положенням про порядок конкурсного відбору науково-педагогічних працівників Сумського національного аграрного університету (№ 277-к від 28 серпня 2015 р.) встановлено процедуру конкурсного відбору та вимоги до осіб, які обираються на посади науково-педагогічних працівників. При укладанні контрактів із науково-педагогічними працівниками, у тому числі на нові терміни, визначаються, зокрема, такі їх обов'язки: - виконання наукової роботи за конкретною формалізованою тематикою; - публікація наукових статей; - публікація підручників, навчальних посібників, монографій; - участь у наукових конференціях не менше 2-х на рік; - здійснення керівництва науковою роботою студентів із відповідним опублікуванням матеріалів досліджень; - розроблення електронних навчальних матеріалів в тому числі іноземною мовою; - участь у програмах підвищення кваліфікації з отриманням відповідного сертифіката, своєчасне проходження підвищення кваліфікації у повному обсязі; - виконання відповідної навчальної, методичної, наукової, організаційної роботи.

Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином ЗВО залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу

Університет проводить системну роботу по залученню роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу в різних формах: виробничі практики студентів на підприємствах; створення спеціалізованих лабораторій (навчальні класи CaseIN, Horsh, критичі полігон), проведення виїзних занять на базі підприємств, коли групи студентів разом з викладачами знайомляться з сучасною технологічним обладнанням, процесами, системами контролю якості та безпечності і технологіями на передових підприємствах регіону (Жернел); широке залучення роботодавців до експертного оцінювання освітніх програм та навчальних планів підготовки, розробки освітніх програм у частині визначення цілей програм, програмних компетентностей та програмних результатів навчання, корегування змісту ОП, експертного оцінювання рівня підготовки випускників до професійної діяльності та інше. Через Експертні ради

роботодавців згідно <https://snau.edu.ua/wp-content/uploads/2020/02/Полож-про-експертну-раду-роботодавців-2.pdf>, навчальних дисциплін з орієнтацією на практичну підготовку згідно Положення про систему забезпечення якості вищої освіти (систему внутрішнього забезпечення якості) СНАУ (http://docs.snau.edu.ua/documents/education/quality/polojennya_yakist_osvity.pdf). Поєднання цих форм дає можливість студенту пройти адаптацію до умов роботи на майбутній посаді, а роботодавцю отримати працівника, здатного повною мірою якісно виконувати покладені на нього функціональні обов'язки практично з перших днів роботи.

Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином ЗВО залучає до аудиторних занять на ОП професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців

Навчальний процес ОП забезпечують науково-педагогічні працівники–сумісники, зокрема директор АТ "ІТМЗ", д.т.н. Кирик Г.В., директор ТОВ «ТРИЗ» к.т.н., доцент Марцинковський В.С. очолює філію кафедри технічного сервісу на виробництві (<https://itf.snau.edu.ua/spivpraacya-zbiznesom/tov-triz-virobnichi-potuzhnosti/>).

До роботи із здобувачами вищої освіти інженерно-технологічного факультету залучалися: 31.10.-01.11.2019 р. професор Чеського університету природничих наук у Празі Девід Херак провів семінар про якість публікацій, наукових досліджень, наукової роботи, а також про принципи наукометрії (<https://snau.edu.ua/vidbuvsya-mizhnarodnij-seminar-z-naukometri%1%97-molodix-vchenix/>). 8 грудня 2017 року відбувся круглий стіл за участі представника німецької фірми HORSCH Рене Мілке (<https://itf.snau.edu.ua/spivpraacya-z-biznesom/vsi-firmi-do-nas-v-gosti/>).

Опишіть, яким чином ЗВО сприяє професійному розвитку викладачів ОП? Наведіть конкретні приклади такого сприяння

«Положення про організацію освітнього процесу в СНАУ» (https://snau.edu.ua/wp-content/uploads/2020/02/Положення_2015_Організація-освітнього-процесу.pdf) (розділ 13) визначає порядок підвищення кваліфікації та стажування науково-педагогічних працівників університету. Для підвищення кваліфікації працівники університету можуть скористатися курсами підвищення кваліфікації згідно «Положення про організацію та проведення підвищення кваліфікації та стажування педагогічних працівників СНАУ» (http://docs.snau.edu.ua/documents/education/n_docs/2.pdf). На регулярній основі делегації співробітників і студентів університету відвідують виставки, на яких можуть ознайомитися з передовими технологіями та перейняти досвід інших науковців (відвідування НПП Соларьовим О.О., Ярошенком П.М., Саржановим О.А., Коноплянченком Є.В. у 2019 році Агро-2019 в м. Київ та Агроекспо-2019 м. Кропивницький). Університет забезпечує підвищення кваліфікації та стажування педагогічних і НПП не рідше, ніж один раз на п'ять років зі збереженням середньої заробітної плати. У разі підвищення кваліфікації та стажування з відривом від основного місця роботи працівники мають право на гарантії і компенсації, передбачені законодавством України. Викладачі випускових кафедр пройшли тренінги, семінари, стажування (підвищення кваліфікації) та отримали відповідні сертифікати. Питання сприяння професійному розвитку викладачів з боку СНАУ враховуються в контракті університету з НПП.

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

В університеті заохочення розвитку викладацької майстерності має як матеріальну (преміювання) так і нематеріальну складову (подяка ректора, представлення співробітника до державних нагород та почесних звань тощо). Для визначення кращих співробітників встановлена рейтингова система оцінки діяльності НПП (<https://snau.edu.ua/zabezpechennya-yakosti-osviti/rejting-vikladachiv/>), яка регламентується «Положенням про організацію освітнього процесу» (https://snau.edu.ua/wp-content/uploads/2020/02/Положення_2015_Організація-освітнього-процесу.pdf). Згідно п.4 Додатку 2 до Колективного договору (<http://docs.snau.edu.ua/documents/public/kd1.pdf>) керівникам (консультантам) за підготовку науково-педагогічних кадрів вищої кваліфікації може виплачуватись премія в розмірі посадового окладу; виплачується премія за підготовку та видання навчальних посібників або підручників, монографій, які рекомендовані вченою радою СНАУ: - опублікованих у виданнях, «А», «В» «С» (SENSE); - за публікації в міжнародних виданнях, включених БД Scopus та Web of Science (2 посадових оклади основного співавтора, якщо видання індексується в обох базах даних та має імпаکت-фактор більше 4,0). Розмір премії може бути збільшений на 30%, якщо публікація зумовила зростання індексу Гірша іншого працівника СНАУ. Щорічно проводиться конкурс на кращу випускову кафедру (<https://snau.edu.ua/normativni-dokumenti-2/>) та кращого викладача

7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

Продемонструйте, яким чином фінансові та матеріально-технічні ресурси (бібліотека, інша інфраструктура, обладнання тощо), а також навчально-методичне забезпечення ОП забезпечують досягнення визначених ОП цілей та програмних результатів навчання?

В СНАУ наявні фінансові та матеріально-технічні ресурси, а також навчально-методичне забезпечення ОП забезпечують досягненню цілей та програмних результатів ОП. Фінансові ресурси плануються перспективно, передбачаються планом роботи СНАУ, стратегією його розвитку та уточнюються кожного фінансового року відповідно до Положення про організацію фінансово-господарської діяльності в СНАУ (<http://docs.snau.edu.ua/documents/finances/d/f2.pdf>). Інформація про фінансову діяльність оприлюднена на сайті СНАУ (<https://snau.edu.ua/finansovoeconomichna-diyalnist/>). Матеріально-технічними ресурсами є бібліотека,

інфраструктура, навчальне обладнання відповідно до Ліцензійних умов. Навчальний процес забезпечений навчальними площами, технічними засобами, комп'ютерними класами. Так для забезпечення навчального процесу на інженерно-технологічному факультеті функціонують три комп'ютерні класи. Бібліотека з читальними залами (<https://library.snau.edu.ua/>), наявним електронним каталогом наукових та навчально-методичних видань (<https://library.snau.edu.ua/elektronnij-katalog/>), відкритим доступом до світових інформаційних ресурсів (<https://library.snau.edu.ua/svitovi-informacijni-resursi/>), системи інформаційно-правового забезпечення «Ліга-Закон»; репозиторієм для забезпечення доступу до наукових та навчально-методичних видань (<https://library.snau.edu.ua/ukrainski-repozitorii/>, <http://repo.snau.edu.ua>).

Продемонструйте, яким чином освітнє середовище, створене у ЗВО, дозволяє задовольнити потреби та інтереси здобувачів вищої освіти ОП? Які заходи вживаються ЗВО задля виявлення і врахування цих потреб та інтересів?

Для задоволення потреб та інтересів здобувачів ВО ОП використовуються лабораторії та навчальні класи: ауд. «Дистанційного навчання»; ауд. «Інформаційних технологій»; центр точного землеробства; навігаційне обладнання; 3D принтер, інтерактивні дошки.

Також для задоволення потреб і інтересів здобувачів ВО за ОП та навчання в умовах карантину (<https://snau.edu.ua/osvitnij-proces-v-umovax-karantinu/>) формується віртуальне освітнє середовище через систему дистанційних курсів в Moodle та використання використання глобальної освітньої платформи COURSERA. Для гармонійного розвитку студентства діють спортивні секції (<https://snau.edu.ua/sportivni-sekcii/>), а для культурного та духовного розвитку працюють гуртки (творчі колективи) (<https://snau.edu.ua/tvorchi-kolektivi/>). Серед здобувачів ВО регулярно проводиться опитування та зустрічі зі студентським самоврядуванням з метою обговорення їхніх потреб та інтересів. Серед заходів, реалізованих останнім часом для задоволення потреб студентів – відкриття у третьому гуртожитку буфету, на базі КГХ інтернаціонального студ. кафе GINKGO та ін. В Сумському національному аграрному університеті активно працює студентське самоврядування (<https://snau.edu.ua/studentiskij-aktiv/>), що представляє та захищає інтереси здобувачів в вищій освіти, створені «Скриньки довіри». Представники студентського самоврядування є членами вчених рад, Ради із забезпечення якості ВО, що дає можливість їм впливати на прийняття рішення щодо урахування потреб та інтересів студентів

Опишіть, яким чином ЗВО забезпечує безпечність освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти (включаючи психічне здоров'я)?

У СНАУ створено безпечні умови для навчання, комфортної міжособистісної взаємодії, що сприяє емоційному благополуччю здобувачів вищої освіти та викладачів. В організації навчання університет забезпечує дотримання прав і норм фізичної, психологічної, інформаційної та соціальної безпеки кожного учасника освітнього процесу. Для дотримання і забезпечення безпечних умов здобувачі вищої освіти проходять регулярні та цільові інструктажі перед заняттями та роботою з обладнанням, небезпечними речовинами, тощо. В університеті є відділ охорони праці та медпункт. На території університету обмежено рух транспорту (допускається лише службовий за обґрунтованої потреби) та здійснюється патрулювання. Відповідні правила передбачені Концепцією освітньої діяльності СНАУ (<https://drive.google.com/file/d/1MBOopEuPCM2M2oCWCsaoG3wkWrWRGcas/view>). В університеті діє психологічна служба, є структурним підрозділом університету СНАУ, який метою якого є збереження і укріплення психологічного здоров'я всіх учасників навчально-виховного процесу; участь у забезпеченні адаптивного і комфортного освітнього простору для молоді, здійснення психолого-педагогічної підтримки становлення й розвитку особистості студента. Ця служба здійснює психологічну підтримку студентів (<https://snau.edu.ua/psixologichna-sluzhba/>). Також в СНАУ питанням безпечності освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти займається виховний відділ (<https://snau.edu.ua/vixovnij-viddil/>).

Опишіть механізми освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки здобувачів вищої освіти? Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти цією підтримкою відповідно до результатів опитувань?

Здобувачі вищої освіти за ОП мають освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку, що організована через багатоканальну комунікацію з кураторами, викладачами, працівниками деканату, представниками студентського самоврядування та профспілкових організацій, співробітниками відділу організації виховної роботи студентів. Створений досить ефективний комунікативний механізм: інформаційна підтримка реалізується через повне оприлюднення інформації щодо ОП на сайті, доведення потрібної інформації щодо навчальних дисциплін до здобувачів; а також постійна взаємодія адміністрації зі здобувачами через профспілкову організацію. Освітня підтримка забезпечується через доступ до ресурсів бібліотеки, on-line матеріалів; консультативна підтримка – гарантом ОП, викладачами та працівниками деканату. Соціальна підтримка здобувачам вищої освіти надається шляхом надання соціальних стипендій, матеріальної допомоги на підставі «Положення про іменні стипендії» (http://docs.snau.edu.ua/documents/education/n_docs/polog_pro_imenni_stup.doc). Для соціальної підтримки здобувачів з інших міст в університеті також передбачено можливість поселення в гуртожиток, створено умови для відвідування спортивних секцій, участі в гуртках художньої самодіяльності, інформаційної підтримки здобувачів освіти в університеті працює бібліотека та її філії на факультетах (<https://library.snau.edu.ua/>), є вільний доступ до мережі Internet, для здобувачів вищої освіти що знаходяться на індивідуальному графіку навчання діє система дистанційних курсів Moodle <https://cdn.snau.edu.ua/moodle/>. Здобувачі освіти можуть отримати консультації з питань професійної діяльності безпосередньо у викладачів, консультації юриста (в тому числі і з питань, не пов'язаних з професійною діяльністю), консультації психолога тощо. Періодичні опитування здобувачів освіти показують, що вони в цілому мають достатній рівень підтримки.

Яким чином ЗВО створює достатні умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами? Наведіть посилання на конкретні приклади створення таких умов на ОП (якщо такі були)

Університет створює інклюзивне освітнє середовище для спільного навчання та розвитку здобувачів з урахуванням їхніх потреб та можливостей. Згідно ч. 2 ст. 30 Закону України «Про освіту» пункту про умови доступності закладу освіти для навчання осіб з особливими освітніми потребами в ЗВО проведено обстеження будівель та прилеглої до них території з метою визначення доступності навчальних приміщень для осіб з особливими освітніми потребами та інших маломобільних груп населення. Враховуючи вимоги та нормативи Державних будівельних норм України «ДБН В.2.2-3:2018 Будинки і споруди. Заклади освіти»; ДСТУ-Н В.2.2-31-2011 «Настанова з облаштування будинків і споруд громадського призначення елементами доступності для осіб з вадами зору та слуху» та інших нормативно-правових документів, що регулюють забезпечення доступності навчальних приміщень для осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення було розроблено комплекс заходів, які передбачаються в «Концепції освітньої діяльності Сумського національного аграрного університету» (<https://drive.google.com/file/d/1MBOopEuPCM2M2oCWCsaOG3wkWrWRGcas/view>), «Положенні про організацію інтегрованого навчання осіб з особливими освітніми потребами у СНАУ» (http://docs.snau.edu.ua/documents/education/n_docs/Polojennya_OOOP4758.pdf, <https://snau.edu.ua/zabezpechennya-yakosti-osviti/navchannya-osib-z-obmezhenimi-mozhливostyami/suprovid-osib-z-obmezhenimi-mozhливostyami/>). Вступу осіб з особливими освітніми потребами на ОП не було.

Яким чином у ЗВО визначено політику та процедури врегулювання конфліктних ситуацій (включаючи пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією)? Яким чином забезпечується їх доступність політики та процедур врегулювання для учасників освітнього процесу? Якою є практика їх застосування під час реалізації ОП?

Згідно Статуту, Кодексу академічної етики (<http://docs.snau.edu.ua/documents/normatyvni-documenty/e.pdf>), Положення про організацію освітнього процесу, Концепції освітньої діяльності (<https://snau.edu.ua/normativni-dokumenty/>), Наказу Про запобігання та протидію корупційним проявам і зловживанням в період проведення контрольних заходів у Сумському НАУ окреслено політику та процедури врегулювання конфліктних ситуацій. Політика та процедури врегулювання конфліктних ситуацій реалізується адміністрацією СНАУ разом із психологічною службою (<https://snau.edu.ua/psixologichna-sluzhba/>). Політика врегулювання конфліктних ситуацій включає: просвітницькі заходи, метою якого є підвищення психологічної культури всіх учасників навчально-виховного процесу. Інформація міститься на офіційному сайті за посиланнями: <http://docs.snau.edu.ua/documents/normatyvni-documenty/e.pdf> (Кодекс академічної етики), <https://snau.edu.ua/psixologichna-sluzhba/> (психологічна служба), на інформаційних стендах СНАУ;. Процедура врегулювання конфліктних ситуацій реалізується відповідно до Кодексу академічної етики (<http://docs.snau.edu.ua/documents/normatyvni-documenty/e.pdf>). Процедуру врегулювання конфліктних ситуацій, пов'язаних з корупцією, регулюють Антикорупційна програма (<https://snau.edu.ua/antikorupciyna-programa/>). Забезпеченню доступності політики та процедур врегулювання різного роду ситуацій для учасників освітнього процесу сприяє функціонування в СНАУ юридичної клініки «Довіра» (<https://www.facebook.com/ur.snau.sumy.ua/>). Врегулювання конфліктних ситуацій, пов'язаних із сексуальними домаганнями та дискримінацією, здійснюється на основі Положенні про попередження та протидію сексуальним домаганням та дискримінації у СНАУ (<https://snau.edu.ua/wp-content/uploads/2020/02/Положення-про-попередження-та-протидію-сексуальним-домаганням-та-дискримінації-в-СНАУ.pdf>). Заходи з врегулювання конфліктних ситуацій є доступними для учасників освітнього процесу. Випадків виникнення конфліктних ситуацій з приводу сексуальних домагань, дискримінації та корупції в межах ОП «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)» другого (магістерського) рівня вищої освіти не було.

8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

Яким документом ЗВО регулюються процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП? Наведіть посилання на цей документ, оприлюднений у відкритому доступі в мережі Інтернет

Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП визначені та регулюються Положенням про освітні програми у Сумському національному аграрному університеті, затвердженим Вченою радою СНАУ 15.10.2019 року, протокол №3 (<https://snau.edu.ua/wp-content/uploads/2020/07/Положення-про-освітні-програми.pdf>). Положенням передбачено порядок розроблення освітньої програми, її самообстеження, затвердження, порядок відкриття і закриття, реалізації, моніторингу та періодичного перегляду. Повноваження та відповідальність в частині виконання цих процедур визначені Положенням про проектні групи та групи забезпечення з розроблення і супроводження освітніх програм у Сумському національному аграрному університеті (<https://snau.edu.ua/wp-content/uploads/2019/10/Положення-про-Проектні-групи-та-групи-забезпечення.pdf>)

Опишіть, яким чином та з якою періодичністю відбувається перегляд ОП? Які зміни були внесені до ОП за результатами останнього перегляду, чим вони були обґрунтовані?

Положенням про освітні програми передбачена процедура перегляду (удосконалення) освітніх програм (підрозділ 4.5), що включає 2 типи перегляду: оновлення та модернізацію ОП. Оновлення ОП здійснюється щорічно, ОП оновлюють у частині всіх ОК, крім цілей і ПРН, модернізація ОП має на меті більш значну зміну в її змісті та умовах

реалізації, ніж у разі планового оновлення

Остання модернізація ОП проводилась у червні 2020 р. (ОП затверджена та введена в дію Наказом ректора СНАУ № 269-К від 03.07.2020 р. у відповідності до рішення Вченої ради СНАУ від 30.06.2020 р., протокол №15) Зміни полягали у перегляді загальних та спеціальних компетентностей, ПРН з урахуванням проєкту стандарту вищої освіти, чітко виокремлено ПРН, які є унікальними для цієї ОП. Також зміни стосувалися переліку освітніх компонентів та форми атестації випускників (розширено вибіркового блоку за рахунок дисциплін, спрямованих на розвиток загальних компетентностей, Модернізація ОП включала в себе в тому числі склад обов'язкових компонентів - введено компонент «Транспортні технології в аграрному виробництві»

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, як здобувачі вищої освіти залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості, а їх позиція береться до уваги під час перегляду ОП

Здобувачі вищої освіти залучені до процесу періодичного перегляду ОП, як безпосередньо через органи студентського самоврядування, шляхом анкетування, процедуру опитування, а також проведення відкритих зустрічей та обговорень. При обговоренні ОП на розширених засіданнях Вченої ради факультету за участі членів проєктної групи та членів студентського самоврядування (студентський декан та голова студентського профкому факультету) до уваги беруться побажання і зауваження студентів. Пропозиції обговорюються і затверджуються на засіданнях Ради інженерно-технологічного факультету, відповідні зміни вносяться до ОП, навчальних планів на наступний навчальний рік. Також пропозиції обговорюються і затверджуються на засіданнях Ради із забезпечення якості ОД та ВО, Вченої ради СНАУ, куди входять представники студентського самоврядування. Зауваження, які були висловлені за результатами опитувань студентів протягом 2019-2020 рр. враховані в робочих навчальних програмах (силабусах) освітньої програми (зміст лекцій, практичних, самостійних завдань пов'язаних із сучасним виробництвом).

Яким чином студентське самоврядування бере участь у процедурах внутрішнього забезпечення якості ОП

Представники органів студентського самоврядування (голова студентського самоврядування - студентський ректор, заступник голови студентського самоврядування з наукової та навчальної роботи - студентський проректор) є членами Ради із забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти СНАУ. Члени студентського самоврядування – студентський декан та голова студентського профкому факультету входять до складу Вченої ради факультету, яка розглядає пропозиції та зауваження щодо освітніх програм та її складових (освітніх компонентів, навчальних планів).

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, як роботодавці безпосередньо або через свої об'єднання залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості

У системі забезпечення якості ВО, що розбудовується у СНАУ, створені процедури, що дозволяють урахувати думку зовнішніх стейкхолдерів. У процесі розроблення ОП враховувалися рекомендації зовнішніх стейкхолдерів, що підтверджується витягами з протоколів спільних розширених засідань. Так на останньому обговоренні змін до ОП були присутні Кіктенко Є.М. – керівник ТОВ "СУМСЬКЕ АВТОТРАНСПОРТНЕ ПІДПРИЄМСТВО 15954"; Дудка А.В. – начальник служби транспорту і логістики АТ «Сумиобленерго» та Дзюба О.В. - головний інженер Регіонального управління підприємства «Дружба-Нова» (Кернел), Сумська область. (протокол №2 від 14.02.2020 р.). За освітньою програмою досвід залучення роботодавців до процесу розроблення ОП описаний у звіті самооцінювання, Критерій 1, до процесу реалізації – Критерій 6. Організаційно присутність роботодавців у процедурах забезпечення якості закріплена у нормативній площині через створення експертних рад роботодавців (<https://snau.edu.ua/wp-content/uploads/2020/02/Полож-про-експертну-раду-роботодавців-2.pdf>), і відповідальні за конкретні процедури забезпечення якості співпрацюють з експертними радами відповідно до своїх функцій. Залученість роботодавців забезпечується постійними консультаціями зовнішніх стейкхолдерів (агропромислової корпорація «Кернел», ТОВ «Хлібодар», ТОВ «Слобожанщина Агро», ТОВ «Альянс»), лекціями практиків (<https://itf.snau.edu.ua/intensivnist-zmin-agrarnogo-virobnictva-z-kozhnim-dnem-pidvishhuyetsya/>) та семінарами-навчання (наприклад <https://itf.snau.edu.ua/zavershennya-roboti-seminaru/>).

Опишіть практику збирання та врахування інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників ОП

Збирання, аналіз та врахування інформації щодо кар'єрного шляху випускників освітньо-професійної програми здійснюється на рівні факультету. Інженерно-технологічний факультет самостійно визначає форми, види співпраці, а також обсяг та періодичність збирання інформації щодо кар'єрного шляху випускників (Галушко В.О., Дворський С.Я., Назима С.В., Пісковий О.М., Какуша В.М., Івченко І.П., Ведмідь С.Б. та ін.). Наразі розуміючи важливість динаміки кар'єрного зростання та кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників як одного з ключових індикаторів якості освіти, а також важливість цієї процедури з позиції покращення досвіду студентів, які навчаються, з позиції розвитку університету відповідно до кращих практик європейських та світових університетів, керівництвом СНАУ прийнято рішення щодо запровадження системної роботи у цьому напрямку, а саме формування на університетському рівні загальних правил та процедур збирання, аналізу та врахування інформації щодо кар'єрного шляху випускників. Наразі вивчається досвід та кращі практики формування такої системи в інших ЗВО з метою створення дієвої внутрішньої системи. За даною ОП випуск не здійснювався.

Які недоліки в ОП та/або освітній діяльності з реалізації ОП були виявлені у ході здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості за час її реалізації? Яким чином система забезпечення якості ЗВО відреагувала на ці недоліки?

Відповідно до процедур внутрішнього забезпечення якості на ОП протягом періоду її реалізації було реалізовано ряд кроків, зокрема, переглянуто склад проектної групи та гаранта ОП, сформовано експертну раду роботодавців, яка сформулила рекомендації до ОП: врахування особливостей транспортних технологій для аграрного виробництва на основі обов'язкових і вибіркових компонентів та практичної підготовки, яка реалізується на сільськогосподарських об'єктах; введення до навчальних планів дисциплін, пов'язаних з розвитком та підвищенням універсальних навичок; врахування сучасних методів та методик використання програмного та апаратного забезпечення, яке використовується на автомобільному транспорті. Ці рекомендації були враховані під час формування ОП 2020 року у частині освітніх компонент (ОК10 Транспортні технології в аграрному виробництві, ОК14 Переддипломна практика, ВК4 Філософія техніки, ВК4 Тайм менеджмент, ОК3 Навігаційні системи на транспорті, ВК1 Сучасні інформаційні технології на транспорті для АПК) та навчальних матеріалів в робочих навчальних програмах (силабусах).

За результатами опитувань студентів було переглянуто зміст лекцій, практичних, самостійних завдань пов'язаних з сучасним виробництвом (ОК2 Інтегровані транспортні системи).

На загальноуніверситетському рівні було змінено процедуру вибору студентами – вибірковий блок структуровано, усі вибіркові ОК складають 5 кредитів ЄКТС, що дозволяє обирати дисципліни, що прогнються на інших рівнях вищої освіти, Відповідно до Концептуальних засад гуманітарної складової підготовки фахівців у СНАУ розширено можливості вибору студентів – у перелік вибіркових дисциплін включено дисципліни загальної підготовки (тайм-менеджмент та філософія техніки).

Продемонструйте, що результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти беруться до уваги під час удосконалення ОП. Яким чином зауваження та пропозиції з останньої акредитації та акредитацій інших ОП були ураховані під час удосконалення цієї ОП?

ОП, за якою здійснюється самооцінювання, акредитація є первинною. Однак акредитація ОП за спеціальностями 181, 208, 212 виявила окремі недоліки у системі внутрішнього забезпечення якості вищої освіти. Після акредитації проведено бенчмаркінг внутрішньої системи забезпечення якості у Сумському НАУ, за результатами якого реалізовано ряд кроків щодо удосконалення системи внутрішнього забезпечення якості, зокрема: на університетському рівні: створено Відділ якості освіти, ліцензування та акредитації (<https://snau.edu.ua/zabezpechennya-yakosti-osviti/>); розроблено та затверджено Положення про експертні ради роботодавців (<https://snau.edu.ua/zabezpechennya-yakosti-osviti/normativni-dokumenty/>), Положення про організацію самостійної роботи студентів та контроль за нею (<https://snau.edu.ua/normativni-dokumenty-2/>), Положення про попередження та протидію сексуальним домаганням та дискримінації (<https://snau.edu.ua/normativni-dokumenty/>); на рівні факультетів: виокремлено функції факультетів у системі забезпечення якості СНАУ, рекомендовано призначити заступників деканів із цього напрямку; на програмному рівні: переглянуто склад проектних груп та кандидатури гарантів ОП. Враховуючи отримані рекомендації Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, наразі схвалено «Концептуальні засади гуманітарної складової підготовки фахівців у Сумському національному аграрному університеті» (<https://snau.edu.ua/wp-content/uploads/2020/04/Концептуальні-засади-гуманітарної-складової-підготовки-фахівців-у-Сумському-національному-аграрному-університеті.pdf>), ведеться робота щодо удосконалення таких процедур забезпечення якості: розроблення, моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм в частині забезпечення узгодження результатів навчання (перегляд положення про освітні програми,), реалізації здобувачами вищої освіти індивідуальної траєкторії навчання (змінено Положення про вибіркові дисципліни (<https://snau.edu.ua/wp-content/uploads/2020/04/Положення-про-організацію-вивчення-навчальних-дисциплін-вільного-вибору-студентів.pdf>)), Положення про визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті (<https://snau.edu.ua/zabezpechennya-yakosti-osviti/politika-i-proceduri/>). Крім роботи у нормативній площині, організована також робота з НПП – відділом якості освіти ліцензування та акредитації спільно з інститутом підвищення кваліфікації розроблена програма підвищення кваліфікації для членів проектних груп «Забезпечення якості вищої освіти», навчання за якою пройшли навчання представники усіх факультетів.

Опишіть, яким чином учасники академічної спільноти змістовно залучені до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП?

Відповідно до положення про освітні програми академічна спільнота долучається до процедур внутрішнього забезпечення якості постійно: розроблення ОП є колегіальним (п. 4.2.2. Положення про ОП), академічна спільнота долучається до моніторингу ОП (п. 4.3 Положення про ОП). Положення про ОП також визначає вимоги до викладачів програми, як необхідної умови її розвитку (п. 4.4.2.) Академічна спільнота також долучена до процедур внутрішнього забезпечення якості через формування відповідної політики та процедур – склад Ради із забезпечення якості <https://snau.edu.ua/zabezpechennya-yakosti-osviti/struktura-sistemi-yakosti-osviti/rada-iz-zabezpechennya-yakosti-osviti/> є репрезентативним, заступники деканів із забезпечення якості, гаранті ОП можуть безпосередньо впливати на рішення щодо процедур забезпечення якості. Системно проводиться робота щодо ознайомлення учасників академічної спільноти з новими тенденціями у розвитку підходів до забезпечення якості. Щороку проводиться засідання кафедр, на якому кожен викладач презентує свою готовність до навчального року змістовним наповненням своїх дисциплін, їх навчально-методичним забезпеченням.

Опишіть розподіл відповідальності між різними структурними підрозділами ЗВО у контексті здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти

СНАУ реалізує політику забезпечення якості освіти відповідно до Стандартів та рекомендацій щодо забезпечення

якості у європейському просторі вищої освіти http://docs.snau.edu.ua/documents/education/quality/polityka_yakosti_osvity.pdf. Визначаючи постійне покращення якості освіти своїм пріоритетом, СНАУ спільно з ЗВО–партнерами реалізує проекти, метою яких удосконалення процедур внутрішнього забезпечення якості забезпечення якості та системи в цілому (<https://snau.edu.ua/mizhnarodni-proekty/cheska-agenciya-rozvitku/>). У СНАУ наразі сформована трирівнева система внутрішнього забезпечення якості освіти: 1-й – програмний (рівень ОП). Функції та відповідальність на цьому рівні покладено на проектну групу та гаранта освітньої програми (Положення про освітні програми); 2-й - рівень факультету (Положення про освітні програми), заступники деканів з питань забезпечення якості – координаційна функція між університетським та програмним рівнями (3-й - загально університетський рівень. На цьому рівні функціонують Рада із забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти СНАУ, Відділ якості освіти, ліцензування та акредитації (<https://snau.edu.ua/zabezpechennya-yakosti-osviti/struktura-sistemi-yakosti-osviti/>). Органи студентського самоврядування беруть участь в обговоренні та вирішенні питань удосконалення освітнього процесу, науково-дослідної роботи, призначення стипендій, організації дозвілля, оздоровлення, побуту та харчування на усіх рівнях забезпечення якості вищої освіти.

9. Прозорість і публічність

Якими документами ЗВО регулюється права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу? Яким чином забезпечується їх доступність для учасників освітнього процесу?

Права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу СНАУ регулюються Статутом Сумського національного аграрного університету (http://docs.snau.edu.ua/documents/normatyvni-documenty/statut_snau_2015.pdf) Положення про організацію освітнього процесу в Сумському національному аграрному університеті» (https://snau.edu.ua/wp-content/uploads/2020/02/Положення_2015_Організація-освітнього-процесу.pdf), Кодексом академічної етики (Рішення вченої ради СНАУ, протокол № 10 від 25.03.2019), (<http://docs.snau.edu.ua/documents/normatyvni-documenty/e.pdf>) Концепції освітньої діяльності (<https://drive.google.com/file/d/1MBOopEuPCM2M2oCWCsaoG3wkWrWRGcas/view>). Додатково права та обов'язки окремих суб'єктів освітнього процесу та їх відносини з університетом закріплюються в індивідуальному контракті науково-педагогічного працівника, договорі про надання освітніх послуг, договорі про співпрацю з підприємствами, що замовляють підготовку фахівців тощо. Крім того окремі елементи освітнього процесу виписані в положеннях СНАУ, наприклад: «Положення про реалізацію права студентів Сумського НАУ на академічну мобільність» та інші. Всі згадані нормативні документи знаходяться у відкритому доступі на офіційному сайті університету: (<https://snau.edu.ua/normativni-dokumenty-2/>).

Наведіть посилання на веб-сторінку, яка містить інформацію про оприлюднення на офіційному веб-сайті ЗВО відповідного проекту з метою отримання зауважень та пропозиції заінтересованих сторін (стейкхолдерів). Адреса веб-сторінки

Проекти освітніх програм зі змінами, які пропонуються на обговорення, розміщуються на сайті інженерно-технологічного факультету (<https://itf.snau.edu.ua/wp-content/uploads/2020/09/ПРОЕКТ-ОПП-275-ТТНААТ-МАГИСТР-2021-2022.pdf>)

Наведіть посилання на оприлюднену у відкритому доступі в мережі Інтернет інформацію про освітню програму (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти)

Інженерно-технологічний факультет СНАУ своєчасно оприлюднює на офіційному веб-сайті достовірну інформацію про ОП (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти) в обсязі, достатньому для інформування відповідних заінтересованих сторін та суспільства (<https://itf.snau.edu.ua/wp-content/uploads/2020/09/ОПП-275-ТТНААТ-магістр-2020-2021.pdf>).

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

До сильних сторін ОП, що акредитується, на нашу думку можна віднести наступне:

1. Унікальність даної освітньої програми. Отримання фахових знань студентами відбувається з врахуванням особливостей транспортних технологій для аграрного виробництва на основі обов'язкових і вибіркових компонент та практичної підготовки, яка реалізується на сільськогосподарських об'єктах, аграрних компаніях, аграрно-виробничих формуваннях та транспортних підприємствах регіону.
2. Здобувачі вищої освіти за ОП мають можливість формувати індивідуальну освітню траєкторію, максимально орієнтовану на їхні інтереси.
5. Доступ до інформаційних ресурсів для пошуку інформації через бібліотеку, доступ до курсів дистанційного навчання на платформі Moodle, доступ до глобальної освітньої платформи COURSERA, що забезпечує можливість ефективного навчання в умовах карантину.
6. Тісний зв'язок з професійним середовищем (роботодавцями, випускниками), що дозволяє залучати їх до перегляду та модернізації і актуалізації ОП та реалізації освітнього процесу до сучасних вимог.

7. Орієнтація на інтереси здобувачів, через сформовану систему комунікацій зі здобувачами, отримання зворотного зв'язку, формування процедур для постійного покращення через досвід роботодавців та здобувачів вищої освіти.

8. Поширення досвіду і практики щодо викладання, навчання та оцінювання, відпрацьовані на ОП першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, на освітню програму підготовки здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня вищої освіти.

До слабких сторін ОП на поточному етапі можна віднести наступне:

1. Низький відсоток викладачів на ОП, що володіють англійською мовою, що впливає на залучення студентів іноземців.
 2. Система рейтингового оцінювання викладачів (потребує удосконалення урахування навантаження окремих категорій НПП, гаранта ОП, членів проектної групи), що стане інструментом мотивації покращення майстерності та підходів до викладання.
 3. Недостатня академічна мобільність студентів та викладачів, що звужує можливості здобувачів вищої освіти з обміну досвідом та набуття нових результатів навчання.
 4. Потреба розвитку кадрового потенціалу за ОП, через залучення науково-педагогічних працівників з кваліфікацією, яка відповідає спеціальності 275 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)».
 5. Поширення практики визнання результатів, отриманих у неформальній освіті, на основі результатів навчання (сукупність знань, умінь, навичок, інших компетентностей) набутих здобувачем вищої освіти у процесі навчання за певною освітньою програмою організованих поза межами освітніх закладів.
- Як висновок, загалом ОП забезпечує повноцінну підготовку здобувачів до професійної діяльності в транспортній галузі, в тому числі для аграрної сфери, що є її сильною стороною. Це підтверджується зростанням числа бажаючих до вступу на дану освітньо-професійну програму на основі конкурсу на бюджетні місця.

Якими є перспективи розвитку ОП упродовж найближчих 3 років? Які конкретні заходи ЗВО планує здійснити задля реалізації цих перспектив?

Перспективним та важливим для розвитку ОП вважаємо підвищення її якості та інноваційний розвиток відповідно до міжнародних стандартів, що сприятиме істотному зростанню інтелектуального, культурного, духовно-морального потенціалу студентів.

Основні перспективними напрямками розвитку ОП впродовж наступних п'яти років полягають у такому:

1. Сприяння підвищенню кваліфікації викладачів через навчання і стажування в закордонних університетах (1-2 НПП, які задіяні на ОП) та підвищення рівня володіння англійською мовою (2-3 НПП, які задіяні на ОП).
2. Впровадити інструменти мотивації та стимулювання покращення майстерності та підходів до викладання і розвитку ОП через удосконалення урахування навантаження окремих категорій НПП освітньої програми (гаранта ОП, членів проектної групи ОП).
3. Підвищення та покращення рівня матеріально-технічного забезпечення ОП, шляхом залучення досвіду спільного використання лабораторної та науково-лабораторної бази університету, розширення партнерських зв'язків з бізнесовими структурами та роботодавцями щодо співпраці та участі в розвитку та фінансуванні роботи факультету (2-3 підприємства, які зацікавлені в фахівцях даної спеціальності та освітньої програми).
4. Підвищення рівня залучення до наукової роботи здобувачів вищої освіти та розвиток дослідницьких компетентностей (сумісна участь в 2-3 наукових проектах науково-педагогічних працівників ОП і здобувачів вищої освіти за ОП).
5. Укладення договорів на академічну мобільність здобувачів вищої освіти та науково-педагогічних працівників із закладами вищої освіти України, які ведуть підготовку фахівців за подібними ОП (Національний університет біоресурсів і природокористування та ін.).
6. Розвиток кадрового потенціалу за ОП (залучення науково-педагогічних працівників з кваліфікацією, яка відповідає спеціальності 275 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)»).
7. Залучення іноземних громадян до навчання за освітньою програмою з університетів з якими СНАУ має партнерські стосунки (<https://snau.edu.ua/mizhnarodni-partneri/>).
8. Впровадження практики визнання результатів, отриманих у неформальній освіті.

Запевнення

Запевняємо, що уся інформація, наведена у відомостях та доданих до них матеріалах, є достовірною.

Гарантуємо, що ЗВО за запитом експертної групи надасть будь-які документи та додаткову інформацію, яка стосується освітньої програми та/або освітньої діяльності за цією освітньою програмою.

Надаємо згоду на опрацювання та оприлюднення цих відомостей про самооцінювання та усіх доданих до них матеріалів у повному обсязі у відкритому доступі.

Додатки:

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

Таблиця 3. Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання

Шляхом підписання цього документа запевняю, що я належним чином уповноважений на здійснення такої дії від імені закладу вищої освіти та за потреби надам документ, який посвідчує ці повноваження.

Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом/кваліфікованою електронною печаткою.

Інформація про КЕП

ПІБ:

Дата:

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
Переддипломна практика	практика	<i>OK14 МВ ПДП.pdf</i>	IFq+IS1Zx3nIvLykn RP1yIjTr7AEuzHz2U Z3J3g7y2U=	<i>Матеріально-технічне та інформаційне забезпечення базових підприємств та підприємств. Методичне забезпечення до проходження практики.</i>
Ділова іноземна мова	навчальна дисципліна	<i>OK13 РНП (силабус) ДИМ.pdf</i>	5Hqcpuz+IvS1JQSVt pUSjFmm2RhnhYjW 5Vcx6dS5YmA=	<i>Лінгвістичне обладнання -10 шт., інтерактивна дошка – 1 шт., наочне обладнання – 5 шт., посібники – 10 шт., книги – 10 шт. Лінгвістичне обладнання дає можливість ознайомитися з особливостями вимови та граматики носіїв іноземної мови. Посібники та книги – для швидкого посилання на джерела інформації.</i>
Проектування транспортних технологій	курсозна робота (проект)	<i>OK12 МВ ПТТ.pdf</i>	pXefyjfJaUz+IvQqo3 7MModeD6KgxTYG GuhmNSSiYS4=	<i>Персональні комп'ютери та моніторів - 11 шт., програмне забезпечення – 6 шт, інтерактивна дошка – 1 шт, стенди та наочне обладнання – 5 шт, наочні посібники – 10 шт., мультимедійний проектор – 1 шт. Стенди, та наочні посібники відповідно до тематики навчальних дисциплін. Монітори системи автопілотування та керування трактора (ТОВ «Юпітер-9») John Deere, квадрокоптер, навігаційне обладнання (ТОВ «Юпітер-9») RTK Radio 450, StarFire 3000, John Deere, стенди інформаційні. Обладнання використовується 2012..2018 р. Персональні комп'ютери 11 штук Intel Pentium G4560 (Kaby Lake / 14nm / Dual Core / 3500 MHz / LGA1151 / Кэш-пам'ять 3 MB; 2018 р.в) з програмним забезпеченням стаціонарним та on-line доступом для вирішення навчальних задач з курсу дисциплін на лекційних (інтерактивна дошка) та лабораторно-практичних заняттях. Програмне забезпечення: Microsoft Office Word 2013, Excel 2013, Power Point 2013; Adobe Acrobat 4.0, 5.0; Симулятори John Deere, Rowenta, Trimble, GPS; Програмний пакет «Комплексне машиновикористання», Master test.</i>
Проектування транспортних технологій	навчальна дисципліна	<i>OK12 РНП (силабус) ПТТ.pdf</i>	WBVzg3HGEIkv9wt6 IdQZg2J+ztVT6VGQ 3KOqp/1rYZk=	<i>Персональні комп'ютери та моніторів - 11 шт., програмне забезпечення – 6 шт, інтерактивна дошка – 1 шт, стенди та наочне обладнання – 5 шт, наочні посібники – 10 шт., мультимедійний проектор – 1 шт. Стенди, та наочні посібники відповідно до тематики навчальних дисциплін. Монітори</i>

				<p>системи автопілотування та керування трактора (ТОВ «Юнітер-9») John Deere, квадрокоптер, навігаційне обладнання (ТОВ «Юнітер-9») RTK Radio 450, StarFire 3000, John Deere, стенди інформаційні. Обладнання використовується 2012..2018 р. Персональні комп'ютери 11 штук Intel Pentium G4560 (Kaby Lake / 14nm / Dual Core / 3500 MHz / LGA1151 / Кеш-пам'ять 3 MB; 2018 р.в) з програмним забезпеченням стаціонарним та on-line доступом для вирішення навчальних задач з курсу дисциплін на лекційних (інтерактивна дошка) та лабораторно-практичних заняттях. Програмне забезпечення: Microsoft Office Word 2013, Excel 2013, Power Point 2013; Adobe Acrobat 4.0, 5.0; Симулятори John Deere, Rowenta, Trimble, GPS; Програмний пакет «Комплексне машиновикористання», Master test.</p>
Теорія транспортних потоків	навчальна дисципліна	OK11 РНП (силабус) ТПП.pdf	2KVmo+vAvkPtbrGk8pi11a3no0TQymnfVbk5eU5NseI=	<p>20 персональних комп'ютерів та моніторів, програмне забезпечення, інтерактивна дошка – 1 шт. Персональні комп'ютери марки “AMD-K10” та Intel Core i5 з програмним забезпеченням стаціонарним та on-line доступом для вирішення навчальних задач з курсу дисциплін на лекційних та лабораторно-практичних заняттях. Персональні комп'ютери 5 штук Intel Core i3-2100 (Sandy Bridge / Dual Core / 3100 MHz / LGA1155 / Кеш-пам'ять 3 MB; 2014 р.в.); 15 штук AMD K10 (Deneb (Shanghai) / Phenom X2/ 2500 MHz / LGA AM2+ / Кеш-пам'ять 2 MB; 2012 р.в.) з програмним забезпеченням стаціонарним та on-line доступом для вирішення навчальних задач. Програмне забезпечення: Microsoft Office Word 2003, Excel 2003, Power Point 2003; Adobe Acrobat 4.0, 5.0; ABBYY Fine Reader 10.0; MATLAB; SIMULINK; STATISTICA; 1С:Предприятие 8; Master test.</p>
Навігаційні системи на транспорті	навчальна дисципліна	OK3 РНП (силабус) НСТ.pdf	V+R6Vf6oHG2wjH6dBv5/7XeVAUIxpHpbndNYIYo4cho=	<p>Стенди та наочне обладнання – 5 шт. Метеостанція WatchDog Weather Station, монітори системи авто пілотування та керування трактора (ТОВ «Юнітер-9») John Deere, квадрокоптер, навігаційне обладнання (ТОВ «Юнітер-9») RTK Radio 450, StarFire 3000, John Deere, стенди інформаційні. Обладнання 2012 – 2019 року випуску. Персональні комп'ютери 11 штук Intel Pentium G4560 (Kaby Lake / 14nm / Dual Core / 3500 MHz / LGA1151 / Кеш-пам'ять 3 MB; 2018 р.в) з програмним забезпеченням стаціонарним та on-line доступом для вирішення навчальних задач з курсу дисциплін на лекційних</p>

				(інтерактивна дошка) та лабораторно-практичних заняттях. Програмне забезпечення: Microsoft Office Word 2013, Excel 2013, Power Point 2013; Adobe Acrobat 4.0, 5.0; Симулятори John Deere, Rowenta, Trimble, GPS; zplaneta; Міні-Автомобіль; Мурашина логістика; Master test.
Транспортні технології в аграрному виробництві	навчальна дисципліна	OK10 РНП (силабус) ТТ&АВ.pdf	FC/Ro+fkaDbzfeYUB8XkKAIwtvvtTgCcxkgNJRYE6AWQ=	Стенди – 12 шт, наочні посібники – 16 шт., мультимедійний проектор – 1 шт. Стенди, та наочні посібники відповідно до тематики навчальних дисциплін. Мультимедійний проектор для проведення лекційних занять та демонстрації наглядних навчальних матеріалів на практичних заняттях. Метеостанція WatchDog Weather Station, монітори системи авто пілотування та керування трактора (ТОВ «Юнітер-9») John Deere, квадрокоптер, навігаційне обладнання (ТОВ «Юнітер-9») RTK Radio 450, StarFire 3000, John Deere, стенди інформаційні. Обладнання використовується 2012..2018 р. Персональні комп'ютери 11 штук Intel Pentium G4560 (Kaby Lake / 14nm / Dual Core / 3500 MHz / LGA1151 / Кэш-пам'ять 3 МВ; 2018 р.в) з програмним забезпеченням стаціонарним та on-line доступом для вирішення навчальних задач з курсу дисциплін на лекційних та лабораторно-практичних заняттях. Програмне забезпечення: Microsoft Office Word 2013, Excel 2013, Power Point 2013; Adobe Acrobat 4.0, 5.0; Симулятори John Deere, Rowenta, Trimble, GPS; Master test.
Педагогіка (інженерна)	навчальна дисципліна	OK9 РНП (силабус) Пед.pdf	KzCaS6JqwZnUCCDEAHq1Imv6JVHQoT MqMGbqBNZ8uZw=	Наочні посібники – 10 шт., мультимедійний проектор – 1шт. Наочні посібники відповідно до тематики навчальних дисциплін. Мультимедійний проектор для проведення лекційних занять та демонстрації наглядних навчальних матеріалів на практичних заняттях.
Інтелектуальна власність	навчальна дисципліна	OK8 РНП (силабус) ІНТВ.pdf	p3rhA2nOzTV7RetcE drn7brwhTd1ztlwGe d9BJYTMnw=	Наочне обладнання – 3 шт., наочні посібники – 10 шт., мультимедійний проектор – 1 шт. Наочне обладнання та наочні посібники відповідно до тематики навчальної дисципліни для проведення навчальних занять
Охорона праці в галузі та цивільний захист	навчальна дисципліна	OK7 РНП (силабус) ОПтаЦЗ.pdf	mYTOhva2Mqwusxre Fl/8tLRfjo6VHnDVG jSf9+Angoc=	Стенди зі зразками захисних приладів - 5 шт, матеріали по техніці безпеки 30 шт., наочне обладнання – 6 шт., нормативні документи – 12 шт., мультимедійний проектор – 1 шт. Стенди зі зразками захисних приладів використовуються для проведення лабораторних та практичних занять. Наочне

				<p>обладнання та нормативні документи відповідно до тематики навчальної дисципліни для проведення навчальних занять. Обладнання: газоаналізатор УТ-2 з комплектом реактивів, шумомір Ш-3, макет людини, аптечки, протишумні навушники ВЦНІШОТ-1, ВЦНІШОТ-2М, респіратор ШБ-1, протигази, multifunctionalний прилад: шумомір Flus ET-965 5 в 1 (шумомір, анемометр, термометр, люксметр і датчик), multifunctionalний прилад для аналізу параметрів води РСТ-407, віброметр цифровий АR63А, аспіратор лабораторний, термограф; гігрограф, барограф, вогнегасники, газоаналізатор, терези технічні. набір гір, Р/н метр 220, психрометр, опроміювач, насос Камовського, анемометр індукційний, анемометр, термометр ЕТП-М, повітрянодув. лампа люмінесцентна. люксметр ЛКТ, люксметр Ю-116. Обладнання, яке використовується 1990...2019 р.</p>
Управління ланцюгами постачань	навчальна дисципліна	OK6 РНП (силабус) УЛП.pdf	GMi9ufvNXXrIBsqYj sisRDvNSbBm63jFnl ZNso3p7AQ=	<p>20 персональних комп'ютерів та моніторів, програмне забезпечення, інтерактивна дошка – 1 шт. Персональні комп'ютери марки “AMD-K10” та Intel Core i5 з програмним забезпеченням стаціонарним та on-line доступом для вирішення навчальних задач з курсу дисциплін на лекційних та лабораторно-практичних заняттях. Персональні комп'ютери 5 штук Intel Core i3-2100 (Sandy Bridge / Dual Core / 3100 MHz / LGA1155 / Кеш-пам'ять 3 MB; 2014 р.в.); 15 штук AMD K10 (Deneb (Shanghai) / Phenom X2/ 2500 MHz / LGA AM2+ / Кеш-пам'ять 2 MB; 2012 р.в.) з програмним забезпеченням стаціонарним та on-line доступом для вирішення навчальних задач. Програмне забезпечення: Microsoft Office Word 2003, Excel 2003, Power Point 2003; Adobe Acrobat 4.0, 5.0; ABBYY Fine Reader 10.0; MATLAB; SIMULINK; STATISTICA; 1С:Предприятие 8; Master test та on-line доступ для вирішення навчальних задач з курсу дисциплін на лекційних та лабораторно-практичних заняттях. Наочне обладнання – настінні стенди.</p>
Логістика системи автомобільних перевезень	навчальна дисципліна	OK5 РНП (силабус) ЛСАП.pdf	bRuHK6Zv7o5n6t+F nNolS8EV7dcZ3lTF rNatnhW6Pk=	<p>Персональні комп'ютери – 10 шт., інтерактивна дошка – 1 шт., наочне обладнання – 5 шт, посібники – 15 шт., книги - 30 шт. Персональні комп'ютери 10 штук Intel Celeron G1830 (Products formerly Haswell / 22nm / Dual Core / 2800 MHz / LGA1150 / Кеш-пам'ять 2 MB; 2015 р.в.). Програмне забезпечення Microsoft Office Word, Excel, Power Point; Adobe Acrobat; ABBYY Fine</p>

				Reader; MATLAB; STATISTICA; 1С:Предприятие 8; Міні-Автомобільство; Мурашина логістика; Master test та on-line доступ для вирішення навчальних задач з курсу дисциплін на лекційних та лабораторно-практичних заняттях. Наочне обладнання – настінні стенди. Посібники та книги – для швидкого посилання на джерела інформації
Економіка транспорту	навчальна дисципліна	OK4 РНП (силабус) ET.pdf	2dFEpLSFW++6LoLPLDk6wa19ka4FUJ82iQn7Ep/iPk=	Стенди та наочне обладнання – 5 шт. Персональні комп'ютери (11 штук) Intel Pentium G4560 (Kabylake / 14nm / Dual Core / 3500 MHz / LGA1151 / Кеш-пам'ять 3 MB; 2018 р.в) з програмним забезпеченням стаціонарним та on-line доступом для вирішення навчальних задач з курсу дисциплін на лекційних (інтерактивна дошка) та лабораторно-практичних заняттях. Програмне забезпечення: Microsoft Office Word 2013, Excel 2013, MathCAD, Power Point 2013; Adobe Acrobat 4.0, 5.0; 1С:Предприятие 8; Master test.
Інтегровані транспортні системи	навчальна дисципліна	OK2 РНП (силабус) ИТС.pdf	JkGapZbXqPSYjdoPFZ4Qn8Vnn1yATT4PpcUyDTWfE6U=	20 персональних комп'ютерів та моніторів, програмне забезпечення, інтерактивна дошка – 1 шт. Персональні комп'ютери марки "AMD-K10" та Intel Core i5 з програмним забезпеченням стаціонарним та on-line доступом для вирішення навчальних задач з курсу дисциплін на лекційних та лабораторно-практичних заняттях. Персональні комп'ютери 5 штук Intel Core i3-2100 (Sandy Bridge / Dual Core / 3100 MHz / LGA1155 / Кеш-пам'ять 3 MB; 2014 р.в.); 15 штук AMD K10 (Deneb (Shanghai) / Phenom X2/ 2500 MHz / LGA AM2+ / Кеш-пам'ять 2 MB; 2012 р.в.) з програмним забезпеченням стаціонарним та on-line доступом для вирішення навчальних задач. Програмне забезпечення: Microsoft Office Word 2003, Excel 2003, Power Point 2003; Adobe Acrobat 4.0, 5.0; ABBYY Fine Reader 10.0; STATISTICA; Master test. Наочні посібники – 2 шт.
Теорія і технологія наукових досліджень	навчальна дисципліна	OK1 РНП (силабус) ТТНД.pdf	it9lWOg8fBMERVZtZorS1bELgItAL/DHm7G3iZE7GKw=	20 персональних комп'ютерів та моніторів, програмне забезпечення, інтерактивна дошка – 1 шт., 3Д принтер – 1 шт. Персональні комп'ютери марки "AMD-K10" та Intel Core i5 з програмним забезпеченням стаціонарним та on-line доступом для вирішення навчальних задач з курсу дисциплін на лекційних (інтерактивна дошка) та лабораторно-практичних заняттях. Персональні комп'ютери 5 штук Intel Core i3-2100 (Sandy Bridge / 32nm / Dual Core / 3100 MHz / LGA1155 / Кеш-пам'ять 3 MB; 2014 р.в.); 15 штук AMD K10 (Deneb (Shanghai) /

				65nm / Phenom X2/ 2500 MHz / LGA AM2+ / Кеш-пам'ять 2 MB; 2012 р.в.) з програмним забезпеченням стаціонарним та on-line доступом для вирішення навчальних задач. Програмне забезпечення: Microsoft Office Word 2003, Excel 2003, Power Point 2003; Компас 3D V14, 3D 11 LT (навчальна версія); Adobe Acrobat 4.0, 5.0; ABBYY Fine Reader 10.0; MATLAB; SIMULINK; MathCAD, STATISTICA; MECHANICS; 1С:Предприятие 8; Master test.
Кваліфікаційна (фахова) атестація	підсумкова атестація	OK15 MB ДП ТТнаАТ.pdf	успYBHs1smO7iQPDf+1EfVu+rzA6qeglyx nOUtoEATI=	Матеріально-технічне та інформаційне забезпечення університету. Методичне забезпечення до виконання індивідуальних тем та захисту дипломних (магістерських) робіт.

* наводяться відомості, як мінімум, щодо наявності відповідного матеріально-технічного забезпечення, його достатності для реалізації ОП; для обладнання/устаткування – також кількість, рік введення в експлуатацію, рік останнього ремонту; для програмного забезпечення – також кількість ліцензій та версія програмного забезпечення

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

Документ	Назва файла	Хеш файла
Документ	Таблиця 2 - Зведена інформація про викладачів ТТнаАТм НАЗЯВО.pdf	g1FrW3MD5AieP8sYM8n+6CJK53D5qF/cu1K201e0J+Y=

Таблиця 3. Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання

Програмні результати навчання ОП	ПРН відповідає результату навчання, визначеному стандартом вищої освіти (або охоплює його)	Обов'язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН	Методи навчання	Форми та методи оцінювання
ПРН-6. Критикувати та аналізувати інформаційні джерела на рідній та іноземній мові, робити висновки. Дискутувати на обрану тему із використанням наукових категорій. ПРН-7. Представити результати аналізу чи дослідження у друкованій чи іншій формі іноземною чи рідною мовою. Перекласти	<input type="checkbox"/>	Ділова іноземна мова	За джерелом знань: словесні (розповідь, пояснення, бесіда, робота з книгою, конспектування), наочні (ілюстрація, спостереження), практичні (практична робота); за характером та рівнем самостійної розумової діяльності студентів (проблемний; частково-пошуковий, пояснювально-демонстративний). Активні методи навчання - використання технічних засобів навчання, самооцінка знань, використання навчальних та контролюючих тестів, використання опорних конспектів лекцій.	Оцінювання за 100-бальною шкалою оцінювання ЕКТС. Проведення проміжного контролю протягом семестру (проміжна атестація). Полікритеріальна оцінка поточної роботи студентів: рівень знань, продемонстрований на практичних заняттях; активність під час обговорення питань, що винесені на заняття; результати виконання та захисту практичних робіт; експрес-контроль під час аудиторних занять; самостійне опрацювання теми в цілому чи окремих питань. Пряме врахування у

<p>терміни, реферат та анотацію на іноземну мову. <i>ПРН-11. Вміти вільно користуватися рідною і іноземною мовами як засобом ділового спілкування.</i> <i>ПРН-16. Здатність здійснювати збір, аналіз науково-технічної інформації, вітчизняного і зарубіжного досвіду з тематики дослідження.</i></p>			<p>Інтерактивні технології навчання - використання мультимедійних технологій, інтерактивної дошки.</p>	<p>підсумковій оцінці виконання студентом певного індивідуального завдання до самостійної роботи: виконання контрольних робіт; написання рефератів; підготовка презентації.</p>
<p><i>ПРН-1. Розробити, організувати та реалізувати проект по актуальній темі дослідження у сфері транспортних технологій. Розподілити завдання між виконавцями та визначити терміни виконання.</i> <i>ПРН-2. Вибрати необхідні положення із законодавчих актів з охорони праці, цивільного захисту та охорони навколишнього середовища, що стосуються відповідної проблематики дослідження. Уміти застосувати ці положення на практиці.</i> <i>ПРН-3. Уміти самоорганізуватися і розподіляти свій робочий час для виконання завдань, та виділяти час для самоосвіти у професійній сфері.</i> <i>ПРН-5. Зібрати вихідні дані для реалізації проекту та виконати їх аналіз шляхом використання сучасних інформаційних та комунікаційних засобів, інтерпретувати результати. Сформулювати мету, задачі, предмет та об'єкт дослідження.</i> <i>ПРН-11. Вміти вільно користуватися рідною і іноземною мовами як засобом</i></p>	<p style="text-align: center;">□</p>	<p>Переддипломна практика</p>	<p>За джерелом знань: словесні (розповідь, пояснення, бесіда, робота з книгою), наочні (ілюстрація, спостереження), практичні (практична робота); за характером та рівнем самостійної розумової діяльності студентів (проблемний; частково-пошуковий, дослідницький, пояснювально-демонстративний). Активні методи навчання - використання технічних засобів навчання, самооцінка знань, використання опорних конспектів лекцій. Інтерактивні технології навчання - використання мультимедійних технологій, інтерактивної дошки.</p>	<p>Оцінювання за 100-бальною шкалою оцінювання ЕКТС. Полікритеріальна оцінка поточної роботи студентів: рівень знань, продемонстрований на практиці; активність під час обговорення питань, що винесені на захист звіту по практиці; результати проходження та захисту звіту по практиці; самостійне опрацювання тем в цілому чи окремих питань; письмові завдання. Пряме врахування у підсумковій оцінці виконання студентом певного індивідуального завдання: виконання практичних завдань; написання звіту про практику; підготовка презентації.</p>

ділового спілкування.
ПРН-12. Здатність самостійно набувати і використовувати в практичній діяльності нові знання і уміння, зокрема в нових областях знань, безпосередньо не пов'язаних з сферою діяльності.
ПРН-15. Уміти знаходити компроміс між різними вимогами (вартості, якості, термінів виконання) як при довгостроковому, так і при короткостроковому у плануванні, знаходження оптимальних рішень.
ПРН-16. Здатність здійснювати збір, аналіз науково-технічної інформації, вітчизняного і зарубіжного досвіду з тематики дослідження.
ПРН-19. Удосконалення підходів і методів щодо дослідження і управління функціонуванням інтегрованими транспортними системами.
ПРН-20. Обґрунтування доцільності заходів щодо удосконалення транспортних технологій із використанням моделювання транспортних процесів.
Виконувати оцінку ефективності обраних заходів.
ПРН-21. Обґрунтовувати доцільність застосування сучасних технологій транспортно-експедиторського обслуговування.
ПРН-24. Розробляти заходи щодо управління вантажними перевезеннями із використанням моделювання процесів перевезень вантажів на автомобільному транспорті.
ПРН-25.

Розробляти заходи щодо управління пасажирськими перевезеннями із використанням моделювання процесів перевезень вантажів на автомобільному транспорті.

ПРН-27. Володіти навичками щодо дослідження теоретичних і експериментальних моделей управління надійністю та ефективністю транспортних технологій на автомобільному транспорті.

ПРН-28. Володіти навичками щодо застосування сучасних методів проведення експертиз транспортних пригод.

ПРН-29. Обґрунтовувати доцільність застосування сучасних методів навігації в транспортних технологіях на автомобільному транспорті.

ПРН-30. Проводити розробку і дослідження впливу митних особливостей при формуванні транспортних технологій.

ПРН-31. Розробляти і реалізовувати ресурсоощадні та ефективні транспортні технології у сфері діяльності підприємств АПК.

ПРН-32. Створювати і впроваджувати транспортні технології з використанням автомобільних транспортних засобів для механізації технологічних процесів у агропромисловому виробництві.

ПРН-33. Приймати ефективні рішення щодо складу, режимів роботи та експлуатації автомобільних транспортних комплексів для

інноваційних систем в агропромисловому виробництві.				
<p>ПРН-1. Розробити, організувати та реалізувати проект по актуальній темі дослідження у сфері транспортних технологій. Розподілити завдання між виконавцями та визначити терміни виконання.</p> <p>ПРН-4. Розширити, доповнити чи модифікувати існуючі наукові теорії власними ідеями і доробками, що базуються на синтезі набутих знань та практичного досвіду.</p> <p>Перевірити існуючі наукові гіпотези.</p> <p>ПРН-5. Зібрати вихідні дані для реалізації проекту та виконати їх аналіз шляхом використання сучасних інформаційних та комунікаційних засобів, інтерпретувати результати.</p> <p>Сформулювати мету, задачі, предмет та об'єкт дослідження.</p> <p>ПРН-8. Мотивувати та стимулювати виконавців, передбачити наслідки дій та окреслювати очікувані результати.</p> <p>Виконати економічну оцінку проекту, визначити прямий та непрямий ефект.</p> <p>ПРН-12. Здатність самостійно набувати і використовувати в практичній діяльності нові знання і уміння, зокрема в нових областях знань, безпосередньо не пов'язаних з сферою діяльності.</p> <p>ПРН-13. Вміти розробляти стратегії транспортних технологій,</p>	<p><input type="checkbox"/></p>	<p>Проектування транспортних технологій</p>	<p>За джерелом знань: словесні (розповідь, пояснення, бесіда, лекція, робота з книгою), наочні (ілюстрація, спостереження); за характером та рівнем самостійної розумової діяльності студентів (проблемний; частково-пошуковий, дослідницький, пояснювально-демонстративний). Активні методи навчання - використання технічних засобів навчання, самооцінка знань, використання опорних конспектів лекцій. Інтерактивні технології навчання - використання мультимедійних технологій, інтерактивної дошки.</p>	<p>Оцінювання за 100-бальною шкалою оцінювання ЕКТС. Проведення проміжного контролю протягом семестру (проміжна атестація).</p> <p>Полікритеріальна оцінка поточної роботи студентів: рівень знань, продемонстрований; активність під час обговорення питань, що винесені на курсове проектування; результати виконання та захисту курсового проекту; самостійне опрацювання теми в цілому чи окремих питань. Пряме врахування у підсумковій оцінці виконання студентом певного індивідуального завдання до курсового проекту: виконання і захист курсового проекту; підготовка презентації.</p>

визначати цілі проектування, критерії ефективності, обмеження застосовності, уміти розробляти нові методи і засоби проектування транспортних технологій.

ПРН-14. Здатність здійснювати авторський супровід процесів проектування, впровадження і супроводу інформаційних систем і транспортних технологій.

ПРН-17. Уміти проводити розробку і дослідження теоретичних і експериментальних моделей об'єктів професійної діяльності.

ПРН-19. Удосконалення підходів і методів щодо дослідження і управління функціонуванням інтегрованими транспортними системами.

ПРН-20. Обґрунтування доцільності заходів щодо удосконалення транспортних технологій із використанням моделювання транспортних процесів.

Виконувати оцінку ефективності обраних заходів.

ПРН-21. Обґрунтовувати доцільність застосування сучасних технологій транспортно-експедиторського обслуговування.

ПРН-22. Удосконалювати підходи і методи щодо проведення комерційного, технічного, соціального, екологічного, інституційного, фінансового і економічного аналізу при розробці інноваційних і інвестиційних проектів.

ПРН-27. Володіти

<p>навичками щодо дослідження теоретичних і експериментальних моделей управління надійністю та ефективністю транспортних технологій на автомобільному транспорті. ПРН-29. Обґрунтовувати доцільність застосування сучасних методів навігації в транспортних технологіях на автомобільному транспорті.</p>				
<p>ПРН-3. Уміти самоорганізовуватися і розподіляти свій робочий час для виконання завдань, та виділяти час для самоосвіти у професійній сфері. ПРН-6. Критикувати та аналізувати інформаційні джерела на рідній та іноземній мові, робити висновки. Дискутувати на обрану тему із використанням наукових категорій. ПРН-10. Здатність удосконалювати і розвивати свій інтелектуальний і загальнокультурний рівень, самостійно навчатись новим методам дослідження, до змін наукового і науково-виробничого профілю в своїй професійній діяльності. ПРН-11. Вміти вільно користуватися рідною і іноземною мовами як засобом ділового спілкування. ПРН-12. Здатність самостійно набувати і використовувати в практичній діяльності нові знання і уміння, зокрема в нових областях знань, безпосередньо не пов'язаних з сферою діяльності.</p>	<p><input type="checkbox"/></p>	<p>Педагогіка (інженерна)</p>	<p>за джерелом знань: словесні (розповідь, пояснення, бесіда, лекція, робота з книгою, конспектування), наочні (ілюстрація, спостереження), практичні (практична робота); за характером та рівнем самостійної розумової діяльності студентів (проблемний; частково-пошуковий, дослідницький, пояснювально-демонстративний). Активні методи навчання - використання технічних засобів навчання, самооцінка знань, використання навчальних та контролюючих тестів, використання опорних конспектів лекцій. Інтерактивні технології навчання - використання мультимедійних технологій, інтерактивної дошки.</p>	<p>Оцінювання за 100-бальною шкалою оцінювання ЕКТС. Проведення проміжного контролю протягом семестру (проміжна атестація). Полікритеріальна оцінка поточної роботи студентів: рівень знань, продемонстрований на практичних заняттях; активність під час обговорення питань, що винесені на заняття; результати виконання та захисту практичних робіт; експрес-контроль під час аудиторних занять; самостійне опрацювання теми в цілому чи окремих питань; виконання аналітично-розрахункових завдань; результати тестування; письмові завдання при проведенні контрольних робіт. Пряме врахування у підсумковій оцінці виконання студентом певного індивідуального завдання до самостійної роботи: виконання контрольних робіт; написання рефератів; підготовка презентації.</p>
<p>ПРН-9. Вміти</p>	<p><input type="checkbox"/></p>	<p>Теорія транспортних</p>	<p>За джерелом знань: словесні</p>	<p>Оцінювання за 100-бальною</p>

<p>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-13. Уміти розробляти стратегії транспортних технологій, визначати цілі проектування, критерії ефективності, обмеження застосовності, уміти розробляти нові методи і засоби проектування транспортних технологій.</p> <p>ПРН-17. Уміти проводити розробку і дослідження теоретичних і експериментальних моделей об'єктів професійної діяльності.</p> <p>ПРН-18. Уміти формувати нові конкурентоздатні ідеї в області теорії і практики транспортних технологій, розробляти методи вирішення нестандартних завдань і нові методи вирішення традиційних завдань.</p> <p>ПРН-19. Удосконалення підходів і методів щодо дослідження і управління функціонуванням інтегрованими транспортними системами.</p> <p>ПРН-26. Аналізувати і обґрунтовувати доцільність застосування наукових рекомендацій і сучасних методів управління рухом транспортних засобів.</p>	<p>потоків</p>	<p>(розповідь, пояснення, бесіда, лекція, робота з книгою, конспектування), наочні (ілюстрація, спостереження), практичні (практична робота); за характером та рівнем самостійної розумової діяльності студентів (проблемний; частково-пошуковий, дослідницький, пояснювально-демонстративний). Активні методи навчання - використання технічних засобів навчання, самооцінка знань, використання навчальних та контролюючих тестів, використання опорних конспектів лекцій. Інтерактивні технології навчання - використання мультимедійних технологій, інтерактивної дошки.</p>	<p>шкалою оцінювання ЕКТС. Проведення проміжного контролю протягом семестру (проміжна атестація).</p> <p>Полікритеріальна оцінка поточної роботи студентів: рівень знань, продемонстрований на практичних заняттях; активність під час обговорення питань, що винесені на заняття; результати виконання та захисту практичних робіт; експрес-контроль під час аудиторних занять; самостійне опрацювання теми в цілому чи окремих питань; виконання аналітично-розрахункових завдань; результати тестування; письмові завдання при проведенні контрольних робіт. Пряме врахування у підсумковій оцінці виконання студентом певного індивідуального завдання до самостійної роботи: виконання контрольних робіт; написання рефератів; підготовка презентації.</p>
--	----------------	--	---

<p><i>ПРН-31. Розробляти і реалізовувати ресурсоощадні та ефективні транспортні технології у сфері діяльності підприємств АПК.</i></p> <p><i>ПРН-32. Створювати і впроваджувати транспортні технології з використанням автомобільних транспортних засобів для механізації технологічних процесів у агропромисловому виробництві.</i></p> <p><i>ПРН-33. Приймати ефективні рішення щодо складу, режимів роботи та експлуатації автомобільних транспортних комплексів для інноваційних систем в агропромисловому виробництві.</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>Транспортні технології в аграрному виробництві</p>	<p>За джерелом знань: словесні (розповідь, пояснення, бесіда, лекція, робота з книгою, конспектування), наочні (ілюстрація, спостереження), практичні (практична робота); за характером та рівнем самостійної розумової діяльності студентів (проблемний; частково-пошуковий, дослідницький, пояснювально-демонстративний). Активні методи навчання - використання технічних засобів навчання, самооцінка знань, використання навчальних та контролюючих тестів, використання опорних конспектів лекцій. Інтерактивні технології навчання - використання мультимедійних технологій, інтерактивної дошки.</p>	<p>Оцінювання за 100-бальною шкалою оцінювання ЕКТС. Проведення проміжного контролю протягом семестру (проміжна атестація). Полікритеріальна оцінка поточної роботи студентів: рівень знань, продемонстрований на практичних заняттях; активність під час обговорення питань, що винесені на заняття; результати виконання та захисту практичних робіт; експрес-контроль під час аудиторних занять; самостійне опрацювання теми в цілому чи окремих питань; виконання аналітично-розрахункових завдань; результати тестування; письмові завдання при проведенні контрольних робіт. Пряме врахування у підсумковій оцінці виконання студентом певного індивідуального завдання до самостійної роботи: виконання контрольних робіт; написання рефератів; підготовка презентації.</p>
<p><i>ПРН-1. Розробити, організувати та реалізувати проект по актуальній темі дослідження у сфері транспортних технологій. Розподілити завдання між виконавцями та визначити терміни виконання.</i></p> <p><i>ПРН-5. Зібрати вихідні дані для реалізації проекту та виконати їх аналіз шляхом використання сучасних інформаційних та комунікаційних засобів, інтерпретувати результати. Сформулювати мету, задачі, предмет та об'єкт дослідження.</i></p> <p><i>ПРН-6. Критикувати та аналізувати інформаційні джерела на рідній та іноземній мові, робити висновки. Дискутувати на обрану тему із використанням наукових категорій.</i></p> <p><i>ПРН-7. Представити результати</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>Кваліфікаційна (фахова) атестація</p>	<p>Методи навчання: за джерелом знань: словесні (розповідь, пояснення, бесіда, робота з книгою), наочні (ілюстрація, спостереження), практичні (практична робота); за характером та рівнем самостійної розумової діяльності студентів (проблемний; частково-пошуковий, дослідницький, пояснювально-демонстративний). Активні методи навчання - використання технічних засобів навчання. Інтерактивні технології навчання - використання мультимедійних технологій, інтерактивної дошки.</p>	<p>Оцінювання за 100-бальною шкалою оцінювання ЕКТС. Полікритеріальна оцінка поточної роботи студентів: рівень знань, продемонстрований під час захисту дипломної (магістерської роботи; активність під час обговорення питань, що винесені на захист; експрес-контроль під час виконання дипломної роботи; самостійне опрацювання тематики в цілому чи окремих питань. Пряме врахування у підсумковій оцінці виконання студентом певного індивідуального завдання; написання роботи; підготовка презентації.</p>

аналізу чи дослідження у друкованій чи іншій формі іноземною чи рідною мовою.
Перекласти терміни, реферат та анотацію на іноземну мову.
ПРН-8.
Мотивувати та стимулювати виконавців, передбачити наслідки дій та окреслювати очікувані результати.
Виконати економічну оцінку проекту, визначити прямий та непрямий ефект.
ПРН-11. Вміти вільно користуватися рідною і іноземною мовами як засобом ділового спілкування.
ПРН-12. Здатність самостійно набувати і використовувати в практичній діяльності нові знання і уміння, зокрема в нових областях знань, безпосередньо не пов'язаних з сферою діяльності.
ПРН-14. Здатність здійснювати авторський супровід процесів проектування, впровадження і супроводу інформаційних систем і транспортних технологій.
ПРН-16. Здатність здійснювати збір, аналіз науково-технічної інформації, вітчизняного і зарубіжного досвіду з тематики дослідження.
ПРН-20.
Обґрунтування доцільності заходів щодо удосконалення транспортних технологій із використанням моделювання транспортних процесів.
Виконувати оцінку ефективності обраних заходів.
ПРН-22. Удосконалювати і підходити і методи щодо проведення

<p>комерційного, технічного, соціального, екологічного, інституційного, фінансового і економічного аналізу при розробці інноваційних і інвестиційних проектів. ПРН-23. Аналізувати і обґрунтовувати застосування сучасних методик, мати здатність проводити аналіз і розрахунок економічних показників діяльності ланцюга поставок і логістичних центрів. Використовувати інформаційні ресурси для проведення моделювання ланцюгів поставок. ПРН-26. Аналізувати і обґрунтовувати доцільність застосування наукових рекомендацій і сучасних методів управління рухом транспортних засобів. ПРН-31. Розробляти і реалізовувати ресурсоощадні та ефективні транспортні технології у сфері діяльності підприємств АПК. ПРН-32. Створювати і впроваджувати транспортні технології з використанням автомобільних транспортних засобів для механізації технологічних процесів у агропромисловому виробництві. ПРН-33. Приймати ефективні рішення щодо складу, режимів роботи та експлуатації автомобільних транспортних комплексів для інноваційних систем в агропромисловому виробництві.</p>				
<p>ПРН-3. Уміти самоорганізовуват</p>	<p><input type="checkbox"/></p>	<p>Інтелектуальна власність</p>	<p>за джерелом знань: словесні (розповідь, пояснення,</p>	<p>Оцінювання за 100-бальною шкалою оцінювання ЕКТС.</p>

<p>ися і розподіляти свій робочий час для виконання завдань, та виділяти час для самоосвіти у професійній сфері. ПРН-6. Критикувати та аналізувати інформаційні джерела на рідній та іноземній мові, робити висновки. Дискутувати на обрану тему із використанням наукових категорій. ПРН-10. Здатність удосконалювати і розвивати свій інтелектуальний і загальнокультурний рівень, самостійно навчатись новим методам дослідження, до змін наукового і науково-виробничого профілю в своїй професійній діяльності. ПРН-14. Здатність здійснювати авторський супровід процесів проектування, впровадження і супроводу інформаційних систем і транспортних технологій. ПРН-16. Здатність здійснювати збір, аналіз науково-технічної інформації, вітчизняного і зарубіжного досвіду з тематики дослідження.</p>			<p>бесіда, лекція, робота з книгою, конспектування), наочні (ілюстрація, спостереження), практичні (практична робота); за характером та рівнем самостійної розумової діяльності студентів (проблемний; частково-пошуковий, дослідницький, пояснювально-демонстративний). Активні методи навчання - використання технічних засобів навчання, самооцінка знань, використання навчальних та контролюючих тестів, використання опорних конспектів лекцій. Інтерактивні технології навчання - використання мультимедійних технологій, інтерактивної дошки.</p>	<p>Проведення проміжного контролю протягом семестру (проміжна атестація). Полікритеріальна оцінка поточної роботи студентів: рівень знань, продемонстрований на практичних заняттях; активність під час обговорення питань, що винесені на заняття; результати виконання та захисту практичних робіт; експрес-контроль під час аудиторних занять; самостійне опрацювання теми в цілому чи окремих питань; виконання аналітично-розрахункових завдань; результати тестування; письмові завдання при проведенні контрольних робіт. Пряме врахування у підсумковій оцінці виконання студентом певного індивідуального завдання до самостійної роботи: виконання контрольних робіт; написання рефератів; підготовка презентації.</p>
<p>ПРН-1. Розробити, організувати та реалізувати проект по актуальній темі дослідження у сфері транспортних технологій. Розподілити завдання між виконавцями та визначити терміни виконання. ПРН-4. Розширити, доповнити чи модифікувати існуючі наукові теорії власними ідеями і доробками, що базуються на синтезі набутих знань та практичного</p>	<p><input type="checkbox"/></p>	<p>Проектування транспортних технологій</p>	<p>За джерелом знань: словесні (розповідь, пояснення, бесіда, лекція, робота з книгою, конспектування), наочні (ілюстрація, спостереження), практичні (практична робота); за характером та рівнем самостійної розумової діяльності студентів (проблемний; частково-пошуковий, дослідницький, пояснювально-демонстративний). Активні методи навчання - використання технічних засобів навчання, самооцінка знань, використання навчальних та контролюючих тестів, використання опорних конспектів лекцій. Інтерактивні технології навчання - використання мультимедійних технологій,</p>	<p>Оцінювання за 100-бальною шкалою оцінювання ЕКТС. Проведення проміжного контролю протягом семестру (проміжна атестація). Полікритеріальна оцінка поточної роботи студентів: рівень знань, продемонстрований на практичних заняттях; активність під час обговорення питань, що винесені на заняття; результати виконання та захисту практичних робіт; експрес-контроль під час аудиторних занять; самостійне опрацювання теми в цілому чи окремих питань; виконання аналітично-розрахункових завдань; результати тестування; письмові завдання при проведенні</p>

досвіду.
Перевірити існуючі наукові гіпотези.
ПРН-5. Зібрати вихідні дані для реалізації проекту та виконати їх аналіз шляхом використання сучасних інформаційних та комунікаційних засобів, інтерпретувати результати.
Сформулювати мету, задачі, предмет та об'єкт дослідження.
ПРН-8. Мотивувати та стимулювати виконавців, передбачити наслідки дій та окреслювати очікувані результати.
Виконати економічну оцінку проекту, визначити прямий та непрямий ефект.
ПРН-12. Здатність самостійно набувати і використовувати в практичній діяльності нові знання і уміння, зокрема в нових областях знань, безпосередньо не пов'язаних з сферою діяльності.
ПРН-13. Вміти розробляти стратегії транспортних технологій, визначати цілі проектування, критерії ефективності, обмеження застосовності, вміти розробляти нові методи і засоби проектування транспортних технологій.
ПРН-14. Здатність здійснювати авторський супровід процесів проектування, впровадження і супроводу інформаційних систем і транспортних технологій.
ПРН-17. Уміти проводити розробку і дослідження теоретичних і експериментальних моделей об'єктів

інтерактивної дошки.

контрольних робіт. Пряме врахування у підсумковій оцінці виконання студентом певного індивідуального завдання до самостійної роботи: виконання контрольних робіт; написання рефератів; підготовка презентації.

<p>професійної діяльності. ПРН-19. Удосконалення підходів і методів щодо дослідження і управління функціонуванням інтегрованими транспортними системами. ПРН-20. Обґрунтування доцільності заходів щодо удосконалення транспортних технологій із використанням моделювання транспортних процесів. Виконувати оцінку ефективності обраних заходів. ПРН-21. Обґрунтовувати доцільність застосування сучасних технологій транспортно-експедиторського обслуговування. ПРН-22. Удосконалювати підходи і методи щодо проведення комерційного, технічного, соціального, екологічного, інституційного, фінансового і економічного аналізу при розробці інноваційних і інвестиційних проектів. ПРН-27. Володіти навичками щодо дослідження теоретичних і експериментальних моделей управління надійністю та ефективністю транспортних технологій на автомобільному транспорті. ПРН-29. Обґрунтовувати доцільність застосування сучасних методів навігації в транспортних технологіях на автомобільному транспорті.</p>				
<p>ПРН-9. Вміти застосовувати наукові результати профільних дисциплін для розробки</p>	<p><input type="checkbox"/></p>	<p>Управління ланцюгами постачань</p>	<p>Під час викладення матеріалу: повідомлення та закріплення нових знань, розповідь, бесіда; зображення схем на дошці і на плакатах; демонстрація наявних макетів моделей;</p>	<p>Рейтинговий контроль за 100-бальною шкалою оцінювання ЄКТС. Проведення проміжного контролю протягом семестру (проміжна атестація). Добре засвоєння</p>

оптимальних умов функціонування транспортних систем, за допомогою вдосконалених технологічних правил і процедур, методик вимірювання в цілях отримання результатів наукових досліджень.

ПРН-13. Вміти розробляти стратегії транспортних технологій, визначати цілі проектування, критерії ефективності, обмеження застосовності, уміти розробляти нові методи і засоби проектування транспортних технологій.

ПРН-15. Уміти знаходити компроміс між різними вимогами (вартості, якості, термінів виконання) як при довгостроковому, так і при короткостроковому у плануванні, знаходження оптимальних рішень.

ПРН-17. Уміти проводити розробку і дослідження теоретичних і експериментальних моделей об'єктів професійної діяльності.

ПРН-18. Уміти формувати нові конкурентоздатні ідеї в області теорії і практики транспортних технологій, розробляти методи вирішення нестандартних завдань і нові методи вирішення традиційних завдань.

ПРН-23. Аналізувати і обґрунтовувати застосування сучасних методик, мати здатність проводити аналіз і розрахунок економічних показників діяльності ланцюга поставок і логістичних

демонстрація відео фрагментів, мультимедійне викладення матеріалу.

знань студентами та об'єктивна оцінка рівня знань викладачем вимагають: постійного контролю відвідування занять кожним студентом; проведення системного поточного контролю знань; належної організації заходу підсумкового контролю знань з дисципліни. Підсумкова (загальна оцінка) курсу навчальної дисципліни є сумою рейтингових оцінок (балів), одержаних за окремі оцінювані форми навчальної діяльності: поточне та підсумкове тестування рівня засвоєння теоретичного матеріалу під час аудиторних занять та самостійної роботи (модульний контроль). Підсумкова оцінка виставляється після повного вивчення навчальної дисципліни, яка виводиться як сума проміжних оцінок за змістові модулі.

<p>центрів. Використовувати інформаційні ресурси для проведення моделювання ланцюгів поставок. ПРН-24. Розробляти заходи щодо управління вантажними перевезеннями із використанням моделювання процесів перевезень вантажів на автомобільному транспорті. ПРН-25. Розробляти заходи щодо управління пасажирськими перевезеннями із використанням моделювання процесів перевезень вантажів на автомобільному транспорті. ПРН-26. Аналізувати і обґрунтовувати доцільність застосування наукових рекомендацій і сучасних методів управління рухом транспортних засобів.</p>				
<p>ПРН-2. Вибрати необхідні положення із законодавчих актів з охорони праці, цивільного захисту та охорони навколишнього середовища, що стосуються відповідної проблематики дослідження. Уміти застосувати ці положення на практиці. ПРН-22. Удосконалювати і підходити і методи щодо проведення комерційного, технічного, соціального, екологічного, інституційного, фінансового і економічного аналізу при розробці інноваційних і інвестиційних проектів. ПРН-28. Володіти навичками щодо застосування сучасних методів проведення експертиз транспортних</p>	<p><input type="checkbox"/></p>	<p>Охорона праці в галузі та цивільний захист</p>	<p>за джерелом знань: словесні (розповідь, пояснення, бесіда, лекція, робота з книгою, конспектування), наочні (ілюстрація, спостереження), практичні (практична робота); за характером та рівнем самостійної розумової діяльності студентів (проблемний; частково-пошуковий, дослідницький, пояснювально-демонстративний). Активні методи навчання - використання технічних засобів навчання, самооцінка знань, використання навчальних та контролюючих тестів, використання опорних конспектів лекцій. Інтерактивні технології навчання - використання мультимедійних технологій, інтерактивної дошки.</p>	<p>Оцінювання за 100-бальною шкалою оцінювання ЕКТС. Передбачається використання трьох видів контролю: поточного, модульного і підсумкового. Поточний контроль включає в себе: тестування, проводиться регулярно на вибірковій основі; розв'язування задач, проводиться на окремих заняттях; опитування та експрес-опитування, проводиться регулярно; ділова гра; розв'язання та складання кросвордів, сканвордів, ребусів, економічних пірамід; розв'язання ситуаційних завдань; складання економічних ланцюгів; економічний диктант; підготовка та захист творчої реферативної роботи; самостійна робота; контрольна робота. Модульний контроль передбачає рейтингове оцінювання знань, умінь і навичок студентів за окремим змістовим модулем, здійснюється під час виконання контрольної роботи, яка проводиться у формі тестів та розв'язування задач. Підсумковий контроль проводиться у вигляді іспиту за умови</p>

пригод.				проходження студентом усіх етапів поточного та модульного контролю.
<p><i>ПРН-4. Розширити, доповнити чи модифікувати існуючі наукові теорії власними ідеями і доробками, що базуються на синтезі набутих знань та практичного досвіду.</i></p> <p><i>Перевірити існуючі наукові гіпотези.</i></p> <p><i>ПРН-9. 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.</i></p> <p><i>ПРН-10. Здатність удосконалювати і розвивати свій інтелектуальний і загальнокультурний рівень, самостійно навчатись новим методам дослідження, до змін наукового і науково-виробничого профілю в своїй професійній діяльності.</i></p> <p><i>ПРН-12. Здатність самостійно набувати і використовувати в практичній діяльності нові знання і уміння, зокрема в нових областях знань, безпосередньо не пов'язаних з сферою діяльності.</i></p> <p><i>ПРН-16. Здатність здійснювати збір, аналіз науково-технічної інформації, вітчизняного і зарубіжного досвіду з тематики дослідження.</i></p> <p><i>ПРН-17. Уміти проводити розробку і дослідження теоретичних і експериментальних</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>Теорія і технологія наукових досліджень</p>	<p>За джерелом знань: словесні (розповідь, пояснення, бесіда, лекція, робота з книгою, конспектування), наочні (ілюстрація, спостереження), практичні (практична робота); за характером та рівнем самостійної розумової діяльності студентів (проблемний; частково-пошуковий, дослідницький, пояснювально-демонстративний). Активні методи навчання - використання технічних засобів навчання, самооцінка знань, використання навчальних та контролюючих тестів, використання опорних конспектів лекцій. Інтерактивні технології навчання - використання мультимедійних технологій, інтерактивної дошки.</p>	<p>Оцінювання за 100-бальною шкалою оцінювання ЕКТС. Проведення проміжного контролю протягом семестру (проміжна атестація).</p> <p>Полікритеріальна оцінка поточної роботи студентів: рівень знань, продемонстрований на практичних заняттях; активність під час обговорення питань, що винесені на заняття; результати виконання та захисту практичних робіт; експрес-контроль під час аудиторних занять; самостійне опрацювання теми в цілому чи окремих питань; виконання аналітично-розрахункових завдань; результати тестування; письмові завдання при проведенні контрольних робіт. Пряме врахування у підсумковій оцінці виконання студентом певного індивідуального завдання до самостійної роботи: виконання контрольних робіт; написання рефератів; підготовка презентації.</p>

<p>х моделей об'єктів професійної діяльності.</p>				
<p>ПРН-5. Зібрати вихідні дані для реалізації проекту та виконати їх аналіз шляхом використання сучасних інформаційних та комунікаційних засобів, інтерпретувати результати. Сформулювати мету, задачі, предмет та об'єкт дослідження. ПРН-9. 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. ПРН-13. Вміти розробляти стратегії транспортних технологій, визначати цілі проектування, критерії ефективності, обмеження застосовності, уміти розробляти нові методи і засоби проектування транспортних технологій. ПРН-18. Уміти формувати нові конкурентоздатні ідеї в області теорії і практики транспортних технологій, розробляти методи вирішення нестандартних завдань і нові методи вирішення традиційних завдань. ПРН-19. Удосконалення підходів і методів щодо дослідження і управління функціонуванням інтегрованими транспортними системами.</p>	<p><input type="checkbox"/></p>	<p>Інтегровані транспортні системи</p>	<p>За джерелом знань: словесні (розповідь, пояснення, бесіда, лекція, робота з книгою, конспектування), наочні (ілюстрація, спостереження), практичні (практична робота); за характером та рівнем самостійної розумової діяльності студентів (проблемний; частково-пошуковий, дослідницький, пояснювально-демонстративний). Активні методи навчання - використання технічних засобів навчання, самооцінка знань, використання навчальних та контролюючих тестів, використання опорних конспектів лекцій. Інтерактивні технології навчання - використання мультимедійних технологій, інтерактивної дошки.</p>	<p>Оцінювання за 100-бальною шкалою оцінювання ЕКТС. Проведення проміжного контролю протягом семестру (проміжна атестація). Полікритеріальна оцінка поточної роботи студентів: рівень знань, продемонстрований на практичних заняттях; активність під час обговорення питань, що винесені на заняття; результати виконання та захисту практичних робіт; експрес-контроль під час аудиторних занять; самостійне опрацювання теми в цілому чи окремих питань; виконання аналітично-розрахункових завдань; результати тестування; письмові завдання при проведенні контрольних робіт. Пряме врахування у підсумковій оцінці виконання студентом певного індивідуального завдання до самостійної роботи: виконання контрольних робіт; написання рефератів; підготовка презентації.</p>

<p><i>ПРН-20. Обґрунтування доцільності заходів щодо удосконалення транспортних технологій із використанням моделювання транспортних процесів. Виконувати оцінку ефективності обраних заходів.</i></p> <p><i>ПРН-24. Розробляти заходи щодо управління вантажними перевезеннями із використанням моделювання процесів перевезень вантажів на автомобільному транспорті.</i></p> <p><i>ПРН-25. Розробляти заходи щодо управління пасажирськими перевезеннями із використанням моделювання процесів перевезень вантажів на автомобільному транспорті.</i></p> <p><i>ПРН-27. Володіти навичками щодо дослідження теоретичних і експериментальних моделей управління надійністю та ефективністю транспортних технологій на автомобільному транспорті.</i></p> <p><i>ПРН-30. Проводити розробку і дослідження впливу митних особливостей при формуванні транспортних технологій.</i></p>				
<p><i>ПРН-5. Зібрати вихідні дані для реалізації проекту та виконати їх аналіз шляхом використання сучасних інформаційних та комунікаційних засобів, інтерпретувати результати. Сформулювати мету, задачі, предмет та об'єкт дослідження.</i></p> <p><i>ПРН-14. Здатність здійснювати авторський супровід процесів проектування, впровадження і</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>Навігаційні системи на транспорті</p>	<p>За джерелом знань: словесні (розповідь, пояснення, бесіда, лекція, робота з книгою, конспектування), наочні (ілюстрація, спостереження), практичні (практична робота); за характером та рівнем самостійної розумової діяльності студентів (проблемний; частково-пошуковий, дослідницький, пояснювально-демонстративний). Активні методи навчання - використання технічних засобів навчання, самооцінка знань, використання навчальних та контролюючих тестів, використання опорних конспектів лекцій.</p>	<p>Оцінювання за 100-бальною шкалою оцінювання ЕКТС. Проведення проміжного контролю протягом семестру (проміжна атестація). Полікритеріальна оцінка поточної роботи студентів: рівень знань, продемонстрований на практичних заняттях; активність під час обговорення питань, що винесені на заняття; результати виконання та захисту практичних робіт; експрес-контроль під час аудиторних занять; самостійне опрацювання теми в цілому чи окремих питань; виконання аналітично-розрахункових</p>

<p>супроводу інформаційних систем і транспортних технологій. ПРН-29. Обґрунтувати доцільність застосування сучасних методів навігації в транспортних технологіях на автомобільному транспорті.</p>			<p>Інтерактивні технології навчання - використання мультимедійних технологій, інтерактивної дошки.</p>	<p>завдань; результати тестування; письмові завдання при проведенні контрольних робіт. Пряме врахування у підсумковій оцінці виконання студентом певного індивідуального завдання до самостійної роботи: виконання контрольних робіт; написання рефератів; підготовка презентації.</p>
<p>ПРН-8. Мотивувати та стимулювати виконавців, передбачити наслідки дій та окреслювати очікувані результати. Виконати економічну оцінку проекту, визначити прямий та непрямий ефект. ПРН-15. Уміти знаходити компроміс між різними вимогами (вартості, якості, термінів виконання) як при довгостроковому, так і при короткостроковому у плануванні, знаходження оптимальних рішень. ПРН-20. Обґрунтування доцільності заходів щодо удосконалення транспортних технологій із використанням моделювання транспортних процесів. Виконувати оцінку ефективності обраних заходів. ПРН-21. Обґрунтувати доцільність застосування сучасних технологій транспортно-експедиторського обслуговування. ПРН-22. Удосконалювати підходи і методи щодо проведення комерційного, технічного, соціального, екологічного, інституційного, фінансового і економічного аналізу при розробці</p>	<p><input type="checkbox"/></p>	<p>Економіка транспорту</p>	<p>За джерелом знань: словесні (розповідь, пояснення, бесіда, лекція, робота з книгою, конспектування), наочні (ілюстрація, спостереження), практичні (практична робота); за характером та рівнем самостійної розумової діяльності студентів (проблемний; частково-пошуковий, дослідницький, пояснювально-демонстративний). Активні методи навчання - використання технічних засобів навчання, самооцінка знань, використання навчальних та контролюючих тестів, використання опорних конспектів лекцій. Інтерактивні технології навчання - використання мультимедійних технологій, інтерактивної дошки.</p>	<p>Оцінювання за 100-бальною шкалою оцінювання ЕКТС. Проведення проміжного контролю протягом семестру (проміжна атестація). Полікритеріальна оцінка поточної роботи студентів: рівень знань, продемонстрований на практичних заняттях; активність під час обговорення питань, що винесені на заняття; результати виконання та захисту практичних робіт; експрес-контроль під час аудиторних занять; самостійне опрацювання теми в цілому чи окремих питань; виконання аналітично-розрахункових завдань; результати тестування; письмові завдання при проведенні контрольних робіт. Пряме врахування у підсумковій оцінці виконання студентом певного індивідуального завдання до самостійної роботи: виконання контрольних робіт; написання рефератів; підготовка презентації.</p>

<p>інноваційних і інвестиційних проектів. ПРН-23. Аналізувати і обґрунтовувати застосування сучасних методик, мати здатність проводити аналіз і розрахунок економічних показників діяльності ланцюга поставок і логістичних центрів. Використовувати інформаційні ресурси для проведення моделювання ланцюгів поставок. ПРН-30. Проводити розробку і дослідження впливу митних особливостей при формуванні транспортних технологій.</p>				
<p>ПРН-1. Розробити, організувати та реалізувати проект по актуальній темі дослідження у сфері транспортних технологій. Розподілити завдання між виконавцями та визначити терміни виконання. ПРН-8. Мотивувати та стимулювати виконавців, передбачити наслідки дій та окреслювати очікувані результати. Виконати економічну оцінку проекту, визначити прямий та непрямий ефект. ПРН-15. Уміти знаходити компроміс між різними вимогами (вартості, якості, термінів виконання) як при довгостроковому, так і при короткостроковому у плануванні, знаходження оптимальних рішень. ПРН-20. Обґрунтування доцільності заходів щодо удосконалення</p>	<p><input type="checkbox"/></p>	<p>Логістика системи автомобільних перевезень</p>	<p>За джерелом знань: словесні (розповідь, пояснення, бесіда, лекція, робота з книгою, конспектування), наочні (ілюстрація, спостереження), практичні (практична робота); за характером та рівнем самостійної розумової діяльності студентів (проблемний; частково-пошуковий, дослідницький, пояснювально-демонстративний). Активні методи навчання - використання технічних засобів навчання, самооцінка знань, використання навчальних та контролюючих тестів, використання опорних конспектів лекцій. Інтерактивні технології навчання - використання мультимедійних технологій, інтерактивної дошки.</p>	<p>Оцінювання за 100-бальною шкалою оцінювання ЕКТС. Передбачається використання трьох видів контролю: поточного, модульного і підсумкового. Поточний контроль включає в себе: тестування, проводиться регулярно на вибірковій основі; розв'язування задач, проводиться на окремих заняттях; опитування та експрес-опитування, проводиться регулярно; ділова гра; розв'язання та складання кросвордів, сканвордів, ребусів, економічних пірамід; розв'язання ситуаційних завдань; складання економічних ланцюгів; економічний диктант; підготовка та захист творчої реферативної роботи; самостійна робота; контрольна робота. Модульний контроль передбачає рейтингове оцінювання знань, умінь і навичок студентів за окремим змістовим модулем, здійснюється під час виконання контрольної роботи, яка проводиться у формі тестів та розв'язування задач. Підсумковий контроль проводиться у вигляді іспиту за умови проходження студентом усіх етапів поточного та модульного контролю.</p>

<p>транспортних технологій із використанням моделювання транспортних процесів. Виконувати оцінку ефективності обраних заходів. ПРН-21. Обґрунтовувати доцільність застосування сучасних технологій транспортно-експедиторського обслуговування. ПРН-22. Удосконалювати підходи і методи щодо проведення комерційного, технічного, соціального, екологічного, інституційного, фінансового і економічного аналізу при розробці інноваційних і інвестиційних проектів. ПРН-23. Аналізувати і обґрунтовувати застосування сучасних методик, мати здатність проводити аналіз і розрахунок економічних показників діяльності ланцюга поставок і логістичних центрів. Використовувати інформаційні ресурси для проведення моделювання ланцюгів поставок.</p>				
---	--	--	--	--