

ВИТЯГ
з протоколу № 1
засідання науково-методичної комісії
спеціальності 208 Агроінженерія
від 15 вересня 2023 р.

ПРИСУТНІ: Кириченко А.М., Сало В.М., Петренко Д.І., Васильковський О.М., Лещенко С.М., Бевз О.В., Магопєць С.О., Мачок Ю.В., Назаренко С.І., Мельник В.О., Курзов М.Ю., Гайдєнко О.М., Петленко Т.Г., Філімоніхін Г.Б.

ПОРЯДОК ДЕННИЙ:

1. Затвердження проекту освітньо-професійної програми «Агроінженерія» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти на 2024-2025 н.р.

1. СЛУХАЛИ: 1. Петренка Д.І., який представив проект ОПП «Агроінженерія» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, розроблений робочою групою.

Ним відзначено, що при розробці проекту ОПП «Агроінженерія» були враховані рекомендації Центру забезпечення якості вищої освіти ЦНТУ, досвід формування ОП іншими закладами вищої освіти та пропозиції стейкхолдерів.

ВИСТУПИЛИ: Філімоніхін Г.Б., який зазначив, що при більш детальному ознайомленні з освітньою програмою при оновленні змісту дисципліни «Технічна механіка» ним виявлено, що для підготовки агроінженерів більш доцільною є дисципліна «Прикладна механіка». Філімоніхін Г.Б. були наведені відповідні аргументи.

Кириченко А.М., Сало В.М., Васильковський О.М. підтримали висловлену пропозицію.

Лещенко С.М., повідомив присутніх, що в рамках підвищення рівня викладання, а також більш детального ознайомлення з реалізацією аналогічної освітньої програми за кордоном, доцента Амосова було рекомендовано направити на підвищення кваліфікації до Чеського університету наук про життя у Празі (CZU). Програмою стажування передбачається підвищення кваліфікації в комбінованому форматі: з відривом від виробництва (перебування у Празі) з 18.09.2023 р. по 22.09.2023 р. та без відриву від виробництва в Чеському університеті наук про життя, інженерний факультет, кафедра сільськогосподарських машин з 23.09.2023 р. по 27.10.2023 р. У ході підвищення кваліфікації буде проведено ознайомлення із матеріальною базою та основними напрямками наукових досліджень інженерного факультету і кафедри сільськогосподарських машин CZU, методичним забезпеченням і сучасними методами активізації навчального процесу. За результатами підвищення кваліфікації планується вдосконалити зміст і методику викладання курсів «Математичне моделювання» і «Основи агроінженерії та інформаційні технології».

УХВАЛИЛИ: 1. Затвердити проект освітньо-професійної програми «Агроінженерія» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти на 2024-2025 н.р. зі змінами та розмістити його на сайті університету для обговорення;

2. Робочій групі розглянути результати стажування доц. Амосова у Чеському університеті наук про життя у Празі (CZU).

2. СЛУХАЛИ: Петренка Д.І., який наголосив, що Центром забезпечення якості вищої освіти ЦНТУ проведено аналіз анкетування здобувачів та стейкхолдерів.

Назаренко С.І., яка повідомила, що в опитуванні прийняли участь в середньому 301 із 340 здобувачів вищої освіти (88,5%) здобувачів, які надали наступні відповіді:

1. Чи задоволені Ви змістом освітньої програми та навчальних дисциплін в цілому?

Так-299 осіб (99,7%); Не впевнений-1 особа(0,3%);

2. Чи зрозуміла та логічна, на Вашу думку, послідовність викладання дисциплін за ОП?

300 відповідей, Так-247 осіб (82,3%); Скоріше так-53 особи (17,7%); Скоріше ні-0 осіб; Ні-0 осіб;

3. Чи реалізується за ОП вільний вибір навчальних дисциплін?

300 відповідей, Так-255 осіб (85,0%); Скоріше так-45 осіб (15,0%); Скоріше ні-0 осіб; Ні-0 осіб;

4. Чи достатній обсяг практичної підготовки, практичних навичок і знань, які Ви набуваєте під час навчання?

300 відповідей, Так-243 особи; Скоріше так-52 особи (17,3%); Скоріше ні-5 осіб (1,7%); Ні-0 осіб;

5. Чи забезпечуються можливості для розвитку соціальних навичок (soft skills)?

301 відповідь, Так-248 осіб (82,4%); Скоріше так-49 осіб (16,3%); Скоріше ні-4 особи (1,3%); Ні-0 осіб;

6. Чи є процедура проведення поточного та підсумкового контролів знань чіткою та зрозумілою?

300 відповідей, Так-279 осіб (93,0%); Скоріше так-21 особа (7,0%); Скоріше ні-0 осіб; Ні-0 осіб;

7. Чи оптимальним є співвідношення навчального навантаження (обсягу аудиторного навчання та самостійної роботи)?

301 відповідь, Так-245 осіб (81,4%); Скоріше так-53 особи (17,6%); Скоріше ні-3 особи (1,0%); Ні-0 осіб;

8. Чи ефективними є процедури сприяння дотриманню академічної доброчесності в освітньому процесі?

301 відповідь, Так-257 осіб (85,4%); Скоріше так-44 осіб (14,6%); Скоріше ні-0 осіб; Ні-0 осіб;

9. Чи використовуються інноваційні форми та методи навчання викладачами?

301 відповідь, Так-254 особи (84,4%); Скоріше так-40 осіб (13,3%); Скоріше ні 7 осіб (2,4%); Ні-0 осіб;

10. Чи є критерії оцінювання Ваших досягнень чіткими та зрозумілими?

301 відповідь, Так-271 особа (90,0%); Скоріше так-30 осіб (10,0%); Скоріше ні-0 осіб; Ні-0 осіб;

11. Чи забезпечуються можливості брати участь у науковій роботі?

301 відповідь, Так-259 осіб (86,0%); Скоріше так-36 осіб (12,0%); Скоріше ні-6 осіб (2,0%); Ні-0 осіб;

12. Чи наявні можливості брати участь у міжнародній діяльності (програмах, проєктах тощо)?

301 відповідь, Так-224 особи (74,4%); Скоріше так-62 особи (20,6%); Скоріше ні-6 осіб (2,0%); Ні-9 осіб (3,0%);

13. Чи наявні можливості брати участь у системі неформальної освіти та перезарахування результатів?

299 відповідей, Так-239 осіб (79,9%) Скоріше так-45 осіб (15,1%); Скоріше ні-7 осіб (2,3%); Ні-8 осіб (2,7%);

14. Чи задоволені Ви рівнем освітньої, інформаційної, консультативної, соціальної, психологічної підтримки під час навчання?

301 відповідь, Так-273 особи (90,7%); Скоріше так-27 осіб (9,0%); Скоріше ні-1 особа (0,3%); Ні-0 осіб;

15. Чи задоволені Ви системою дистанційного навчання?

299 відповідей, Так-253 особи (84,6%); Скоріше так-40 осіб (13,4%); Скоріше ні-6 осіб (2,0%);

16. Чи ознайомлені Ви з процедурами оскарження результатів контрольних заходів, вирішення конфліктних ситуацій?

300 відповідей, Так-263 особи (87,7%); Скоріше так-29 осіб (9,7%); Ні-4 особи (1,3%); Скоріше ні-4 особи (1,3%);

17. Чи забезпечуються заходи щодо безпеки освітнього середовища?

301 відповідь, Так-278 осіб (92,4%); Скоріше так-23 особи (7,6%); Ні- 0 осіб; Скоріше ні-0 осіб;

На питання «Якими дисциплінами, на Вашу думку, варто було б доповнити Каталог вибіркових дисциплін?» надано наступні відповіді:

1. Відповіді типу: мене все влаштовує; всього вистачає; достатньо тих, що є та подібні-19 осіб

2. Психологія

3. Відпрацювання навичок

4. Я вважаю, що перелік дисциплін достатній для покращення, як фахових знань та навичок, так і для розвитку softskills.

5. Дисциплінами, які пов'язані з комп'ютерними мережами в сільському господарстві

6. Фізичне виховання

7. Пов'язаними зі спеціальністю

8. ОЗСЖ

9. Можна було б збільшити кількість дисциплін напрямку САПР.

10. Фінансова грамотність

11. Професійної підготовки

12. Хотілось би вивчати і інші мови, наприклад польську; німецьку

13. Кероване землеробство

14. Біоенергетичні системи в аграрному виробництві

15. Охорона праці в галузі

На питання «Ваші побажання стосовно поліпшення ОП та освітнього процесу в цілому» надано наступні відповіді:

1. Відповіді типу: мене все влаштовує; додати нічого, все влаштовує; побажань нема все і так чудово; відсутні надано-20 осіб

2. Дякую за високий рівень ОП

3. Бажаю всім успішного навчання!

4. Оновити аудиторії та обладнання для проведення лабораторних робіт.

Більше практики-2 особи

5. ОП та освітній процес мене цілком влаштовує

6. Хотілося б більше фахових дисциплін, особливо на початку навчання

7. Більше інформації в особистому кабінеті сайту навчального закладу.

8. Головне, щоб була і надалі

9. Збільшити кількість лабораторних з дисципліни 3-D моделювання

10. Не вистачає дисциплін по спеціальності на першому і другому курсах

11. Купити 3-D принтер для друкування деталей, які ми проектуємо

12. Починати вивчати більше фахових дисциплін з другого курсу
13. Збільшити кількість лабораторних занять з 3-D моделювання
14. Дистанційною формою задоволений, але краще, коли проводяться заняття в університеті

В опитуванні роботодавців прийняли участь вісімнадцять представників зовнішніх стейкхолдерів, серед яких:

1. ФГ Мельніченко
2. ТОВ "Новагро-Сервіс"
3. ТОВ "ГРЕЙСАГРО"
4. ТОВ АгроКар
5. ФГ Нива-АгроВіт
6. ІСГС НААН
7. ФГ "Лемко"
8. Фермерське господарство «ЛПК»
9. Фермерське господарство Демченка Григорія Савелійовича
10. ФГ "РАЇСА"
11. ТОВ Цвітна-Агро
12. ФГ «СІМФО»
13. ТОВ "Агро Спецсервіс"
14. ТОВ "Ремсинтез"
15. ФГ «Раїса»
16. ТОВ АК Фаворит
17. Інститут механіки та автоматики агропромислового виробництва НААН
18. ТОВ «Ландтех»

Були надані наступні відповіді:

1. Чи пов'язана діяльність Вашої установи, організації, підприємства зі спеціальністю "Агроінженерія" університету?
Так-18 осіб (100,0%); Ні-0 осіб; Складно відповісти-0 осіб;
2. Чи задоволена повністю, на Вашу думку, потреба у фахівцях спеціальності "Агроінженерія" в Кіровоградській області?
Так-10 осіб (55,6%); Ні-6 осіб (33,3%); Складно відповісти - 2 особи (11,1%);
3. Чи відповідають загальні компетентності ОПП "Агроінженерія" (розміщеної на сайті університету), набуті здобувачами вищої освіти ЦНТУ Вашим очікуванням і потребам, як роботодавця?
Так-17 осіб (94,4%); Складно відповісти-1 особа (5,6%);
4. Чи відповідають спеціальні (фахові) компетентності ОПП "Агроінженерія" набуті здобувачами вищої освіти ЦНТУ Вашим очікуванням і потребам, як роботодавця?
Так-18 осіб (100,0%); Ні-0 осіб; Складно відповісти-0 осіб;
5. Чи задоволені Ви, як роботодавець, якістю підготовки фахівців ОПП "Агроінженерія" в ЦНТУ?
Так-11 осіб (61,1%); Скоріше так-7 осіб (38,9%);
6. Чи достатній рівень конкурентоспроможності випускників ОПП "Агроінженерія" ЦНТУ?

Так-9 осіб (50,0%); Скоріше так-9 осіб (50,0%);

7. Чи є, на Вашу думку, перспектива розвитку ОПП "Агроінженерія" в ЦНТУ?

Так-18 осіб (100,0%); Ні-0 осіб; Складно відповісти-0 осіб;

8. Чи відповідає Вашим очікуванням та потребам, як роботодавця, рівень практичної підготовки, практичних навиків і знань, які набуває здобувач вищої освіти під час проходження практики?

Так-12 осіб (66,7%); Скоріше так-5 осіб (27,8%); Скоріше ні-1 особа (5,6%).

На питання «Вкажіть напрямки залучення та взаємодії роботодавців до ОПП "Агроінженерія", та що на Вашу думку слід було б додати до існуючого» надано наступні відповіді:

1. Все влаштовує!
2. Задача роботодавця на мій погляд є у сприянні набуттю студентами практичних навичок та досвіду
3. Збільшити кількість відвідування здобувачами освіти заходів які організовує підприємство.
4. Взаємодія з роботодавцем - практика на підприємствах
5. Більше практичних занять
6. На мою думку слід посилити увагу на практичну сторону освітнього процесу: практики, виробничі практичні заняття, екскурсії на виробництво та ін.
7. Більш активніше долучати здобувачів вищої освіти до госпдоговорних тем
8. Проводити практичні заняття безпосередньо у господарствах
9. Польові дослідження
10. Залучення роботодавців до ОПП «Агроінженерія» може включати стажування, лекції від експертів та участь у проектах. Для покращення можна додати менторську підтримку та розширені можливості мережевої взаємодії.
11. Розробка нових ідей та стартапів із залученням здобувачів вищої освіти
12. Участь у конференціях та проведенні відкритих занять
13. Напрямки залучення - практична складова
14. Тісніше співпрацювати з виробниками!

На питання «Вкажіть подальші бажані шляхи та напрями вдосконалення співпраці між ЦНТУ та Вашою установою, організацією, підприємством, як роботодавцями» надано наступні відповіді:

1. На мій погляд, плідно співпрацюємо
2. Співпраця знаходиться на достатньому рівні.
3. Підготовка здобувачів освіти для роботи на нашому підприємстві.
4. Більше практичних занять
5. Приділити увагу практичній частині освітнього процесу у поєднанні з реальними виробничими умовами; провести оновлення освітнього процесу з теоретичним та практичним вивченням саме сучасних машин як вітчизняного так і іноземного виробництва
6. Розширювати кількість баз практики для здобувачів вищої освіти
7. Проводити практичні заняття у господарствах
8. Підготовка фахівців
9. Додаткова інтеграція індустріальних проектів у навчальні програми, організація регулярних заходів для знайомства студентів із сучасними технологіями та створення програми менторства для студентів-це може покращити співпрацю між ЦНТУ та

роботодавцями.

10. Продовжувати практику проведення спільних заходів: конференцій, круглих столів
11. Продовження співпраці-2 відповіді
12. Семінари, звітні конференції, розширення співпраці в підготовці спеціалістів
13. Розвинути напрямок роботизованих систем в АПК та залучення систем штучного інтелекту для реалізації процесів в агроінженерії зі створенням енергоощадних технічних засобів вітчизняного виробництва.

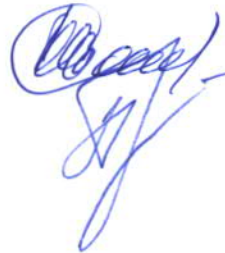
ВИСТУПИЛИ: Кириченко А.М., Сало В.М., які зазначили, що наведені відповіді в цілому позитивно відображають якість освітньої програми, проте робочій групі необхідно підготувати рекомендації стосовно поліпшення ОП відповідно до наданих здобувачами і роботодавцями пропозицій і зауважень.

УХВАЛИЛИ: 1. Інформацію прийняти до відома;

2. Робочій групі розглянути надані пропозиції здобувачів і роботодавців та підготувати пропозиції щодо удосконалення освітньо-професійної програми «Агроінженерія» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти.

Голова НМК

Секретар



В.М. Сало

Д.І. Петренко

ВИТЯГ
з протоколу № 2
засідання науково-методичної комісії
спеціальності 208 Агроінженерія
від 17 січня 2024 р.

ПРИСУТНІ: Кириченко А.М., Сало В.М., Петренко Д.І., Васильковський О.М., Лещенко С.М., Бевз О.В., Магопець С.О., Мачок Ю.В., Назаренко С.І., Мельник В.О., Гайденко О.М., Петленко Т.Г., Амосов В.В.

ПОРЯДОК ДЕННИЙ:

1. Підготовка освітньо-професійної програми «Агроінженерія» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти до зовнішньої акредитації.

1. СЛУХАЛИ: Інформацію Петренка Д.І. стосовно підготовки до зовнішньої акредитації ОПП «Агроінженерія» підготовки бакалаврів. Виступаючий зазначив, що на поточний момент секретаріатом Національного агентства надано доступ до електронного кабінету гаранта для створення і заповнення форми самооцінювання, надходять відгуки і рецензії від зовнішніх стейкхолдерів. Матеріали самооцінювання готові до завантаження у встановлені терміни.

УХВАЛИЛИ: 1. Інформацію прийняти до відома;

2. Завідувачу кафедри СГМ забезпечити умови для роботи гаранта по заповненню звіту-самооцінювання до електронної системи Національного агентства.

2. СЛУХАЛИ: Доц. Амосова В.В., який представив основні результати свого підвищення кваліфікації в комбінованому форматі: з відривом від виробництва (перебування у Празі) з 18.09.2023 р. по 22.09.2023 р. та без відриву від виробництва в Чеському університеті наук про життя, інженерний факультет, кафедра сільськогосподарських машин з 23.09.2023 р. по 27.10.2023 р. Відповідно до програми стажування він ознайомився із матеріальною базою та основними напрямками наукових досліджень інженерного факультету і кафедри сільськогосподарських машин CZU, методичним забезпеченням і сучасними методами активізації навчального процесу. За результатами підвищення кваліфікації вдосконалив зміст і методику викладання курсів "Математичне моделювання", "Основи агроінженерії та інформаційні технології". Було укладено угоду про співпрацю між Чеським університетом природничих наук у Празі та Центральноукраїнським національним технічним університетом, узгоджено основні напрямки наукового співробітництва кафедр сільськогосподарського машинобудування ЦНТУ та сільськогосподарських машин CZU.

Доповідачем відзначено, що на Faculty of Engineering CZU здійснюється підготовка бакалаврів зі спеціальності Agricultural Engineering за трирічною освітньою програмою англійською мовою, яка передбачає як набуття теоретичних основ агротехнологій, технічних і біологічних наук, так і практичне застосування теоретичних знань. Фахові навчальні дисципліни спрямовані на техніку та технологію в рослинництві, окрім того, кафедра пропонує ще спеціальні курси, орієнтовані на сучасні тенденції в галузі агротехніки. Науково-дослідна робота зосереджена на наступних основних напрямках: обробка ґрунту, точне землеробство, сенсори, робототехніка та вирощування і збирання хмелю. У сфері робототехніки викладачі регулярно здобувають престижні нагороди на престижних міжнародних конкурсах.

Сучасні тренди максимального використання засобів дистанційного навчання стало серйозною проблемою в забезпеченні освітньої діяльності вищої освіти в Чехії. Навчання почало відбуватися дистанційно за допомогою відеоконференцій, консультацій електронною

поштою чи іншими засобами, залежно від конкретних обставин і дисципліни. Подібно до нашого закладу вищі навчальні заклади Чеської Республіки використовують платформу Moodle та безкоштовний доступ до онлайн-бібліотек.

Вища освіта в Чехії відповідає Болонському процесу, тобто кредитній системі навчання (ECTS – European Credit Transfer and Accumulation System), що надає студентам мобільність.

У студентів у Чехії максимально можлива свобода і у виборі предметів, і у розподілі свого навантаження, і у формуванні розкладу.

Навчання в Чехії передбачає високу частку самостійності студента. Студент самостійно складає свій навчальний план. Предмети поділяються на обов'язкові, обов'язкові на вибір (коли з групи предметів треба вибрати декілька), а також предмети на вибір (будь-які предмети, які не включені до плану спеціальності). За бажанням, студент може записувати у свій навчальний план цікаві йому предмети інших факультетів.

За задачу кожного предмета студент отримує встановлену кількість кредитів (наприклад, 3 кредити за 1 предмет). Обсяг роботи, яку має виконати студент, обчислюється кредитами. Як правило, за семестр студент має отримати 30 кредитів. За всю програму бакалавра – 180 кредитів, а за всю програму магістратури – 120 кредитів.

У Чехії немає заочної форми навчання. Є очна (денна) форма навчання та (за невеликою кількістю спеціальностей) так звана комбінована форма.

Навчання в зимовому семестрі починається в жовтні і триває до кінця грудня. Зимової сесії проходить у січні. З лютого по травень тривають заняття в літньому семестрі. У червні починається літня сесія, яка переривається літніми канікулами.

Очна (денна) форма навчання.

Відповідно до навчального плану студент відвідує лекції, семінари, лабораторні та практичні заняття в кожному семестрі протягом 12 тижнів (за винятком останніх семестрів перед закінченням навчання, які тривають 10 тижнів). Після 12 тижнів занять зазвичай слідує 5-тижневий іспит, під час якого студенти складають іспити за даний семестр. Після першого курсу є двотижнева професійна практика під час канікул.

Комбінована форма (раніше «дистанційне навчання», «навчання без відриву від виробництва»).

Протягом семестру навчання розбивається на 3 консультації, які включають лекції з предметів (п'ятниця після обіду, субота та неділя, можливий сон у гуртожитках CZU) і проводяться з інтервалом 3-4 тижні протягом даного семестру, наприкінці семестру – блок-заняття (з понеділка по п'ятницю). Участь у консультаціях та блокових роботах є обов'язковою, на першій лекції з кожної дисципліни студенти знайомляться з вимогами до отримання заліку та складання іспиту, навчальною літературою та ін. В кінці кожного семестру передбачено тиждень обов'язкового блоку – справи, в яких повинен брати участь студент. Його зміст – це переважно лабораторні, а також семінарські та розрахункові справи. Студенти комбінованого навчання мають такий самий план навчання, як і студенти денної форми навчання з незначними відмінностями (без фізкультури та практики). Терміни, вимоги та правила складання вступних іспитів такі ж, як і на денній формі навчання.

Знання предметів оцінюються за шкалою ECTS A-F, де A (1) – «відмінно», вища оцінка. Далі йдуть B (1,5) – «дуже добре», C (2) – «добре», D (2,5) – «задовільно», E (3) – «задовільно», нижча оцінка, F (4) – «задовільно». – «Незадовільно». У деяких вузах використовується шкала 1 – «відмінно», 2 – «дуже добре», 3 – «задовільно», 4 – «незадовільно».

Амосовим В.В. також наголошено, що він ознайомив колег з освітньою програмою «Агроінженерія» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти нашого університету,

матеріально-технічним забезпеченням освітнього процесу, формами і методами викладання дисциплін, критеріями оцінювання компонентів програми. Після більш детального ознайомлення з реалізацією зазначеної освітньої програми чеські колеги надали свій відгук, де зазначають, що запропоновані цілі освітньої програми підготовки бакалаврів в ЦНТУ цілком відповідають місії і стратегії Університету. Результати навчання та компетентності, визначені в програмі, дозволять забезпечити повноцінну підготовку фахівців з агроінженерії до майбутньої професійної діяльності. Обсяг кредитів ЄКТС, відведений для здобуття компетентностей за освітньою програмою, є достатнім та відповідає європейським практикам. Розроблену освітню програму «Агроінженерія» підготовки бакалаврів за спеціальністю Агроінженерія в ЦНТУ можна рекомендувати до впровадження.

Було проведено обговорення представленої інформації.

УХВАЛИЛИ: 1. Інформацію прийняти до відома;

2. Робочій групі підготувати пропозиції щодо удосконалення освітньо-професійної програми «Агроінженерія» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти.

Голова НМК



В.М. Сало

Секретар

Д.І. Петренко