

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА КОМП'ЮТЕРИЗОВАНИХ СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ

ПРОТОКОЛ № 3

засідання Робочої проектної групи освітньо-професійної програми
«Комп'ютеризовані системи управління та робототехніка» спеціальності «Автоматизація та
комп'ютерно-інтегровані технології» за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти

30.01.2023р.

м. Суми

ПРИСУТНІ: керівник робочої проектної групи (гарант ОП) Дрозденко О.О., члени РПГ
Журба В.О., Доброжан О.А., Гузик І.М., заст. завідувач кафедри КСУ Леонтєв
П.В.

Голова: Дрозденко О.О.

Секретар: Журба В.О.

ПОРЯДОК ДЕННИЙ

1. Затвердження освітньої програми «Комп'ютеризовані системи управління та робототехніка» і навчального плану спеціальності «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти на 2023 рік прийому.
2. Формування переліку дисциплін за вибором бакалавра циклу професійної підготовки на 2023-2024 навчальний рік.

1. СЛУХАЛИ: Керівника проектної групи Дрозденко О.О., якій проінформував, що в результаті обговорення проекту освітньо-професійної програми «Комп'ютеризовані системи управління та робототехніка» підготовки бакалаврів на 2023 рік прийому (з 19.12.2022 р. по 19.01.2023р.) і розгляду його на засіданні експертної ради роботодавців (пр. №3 від 27.01.2023р.), внесені зміни в освітню програму і навчальний план підготовки бакалавра: додані фахові компетентності, якими мають оволодіти майбутні фахівці, зокрема для забезпечення здатності використовувати для вирішення професійних завдань новітні технології у галузі автоматизації, здатності користуватись сучасними комп'ютерними та інформаційними технологіями для вирішення конструкторських завдань, проектування та моделювання, здатності обґрунтовувати основні методи і алгоритми первинної обробки сигналів в системах збору інформації, здатності застосовувати методи моделювання та оптимізації для дослідження і створення ефективних систем керування об'єктами мехатроніки та робототехніки; сформовані додаткові програмні результати навчання; визначено список освітніх компонентів, які забезпечують набуття відповідних компетентностей і програмних результатів навчання.

В навчальний план внесено наступні зміни:

1. Виключено з плану дисципліну «Система технологій», змінено назву дисципліни «Вступ до спеціальності» на «Вступ до спеціальності та об'єкти автоматизації».
2. Додано в 2 семестр НП дисципліну «Програмування на мові С».
3. Додано в 2 семестр НП дисципліну «Комп'ютерна графіка та 3D моделювання».
4. Змінено назву дисципліни «Дискретний аналіз і теорія автоматів» на «Спеціальні розділи математики та дискретний аналіз».
5. Перенесено дисципліну «Дослідження операцій» з 4 в 2 семестр, дисципліну «Об'єктно-орієнтоване програмування» з 2 в 4 семестр, дисципліну «Теорія систем та системний аналіз» з 4 в 6 семестр.

6. Видалено з плану дисципліну «Контроль і вимірювання в технологічних системах».
7. Додано в 4 семестр НП дисципліну «Основи робототехніки та програмовані логічні контролери».
8. Змінено назву дисципліни «Основи електроприводу» на «Приводи виконавчих механізмів» і перенести її з 8 в 6 семестр.
9. Змінено назву дисципліни «Локальні системи керування» на «Локальні системи автоматизації та SCADA технології».
10. Виключено з плану дисципліну «Проектування пристроїв і систем автоматизації», замість неї додано дві дисципліни «Проектування пристроїв автоматизації» в 7 семестр і «Проектування систем автоматизації» в 8 семестр.
11. Додано в 8 семестр дисципліну «Експлуатація мікропроцесорних систем».

Член робочої проектної групи Журба В.О. надав інформацію про те, що у відповідності до постанови КМУ від 16 грудня 2022 р. № 1392 «Про внесення змін до переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти», до освітньої програми було внесено наступні зміни:

- 1) галузь з 15 Автоматизація та приладобудування змінено на 17 «Електроніка, автоматизація та електронні комунікації», оскільки галузь 15 перейшла в галузь 17;
- 2) спеціальність 151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології змінено на 174 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка.

УХВАЛИЛИ:

1. Затвердити оновлену ОПП «Комп'ютеризовані системи управління та робототехніка» підготовки бакалаврів на 2023 рік прийому.
2. Рекомендувати Раді із забезпечення якості вищої освіти факультету електроніки та інформаційних технологій розглянути питання щодо внесення змін в ОПП «Комп'ютеризовані системи управління та робототехніка» спеціальності «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти на 2023 рік прийому.

ГОЛОСУВАЛИ: «За» – одноголосно.

2. СЛУХАЛИ: Завідувача кафедри КСУ Леонтьєва П.В. щодо формування переліку дисциплін за вибором студента циклу професійної підготовки (бакалаврського) рівня на 2023-2024 н.р., який запропонував включити в перелік вибіркових дисциплін **за спеціальністю** дисципліну «Комп'ютерні засоби моделювання» для оволодіння методами моделювання та числовими методами для розроблення математичних та імітаційних моделей систем автоматизації, що буде сприяти вдосконаленню набутих фахових компетентностей. Дисципліни «Архітектура комп'ютерних систем управління» і «Робототехніка» (з частковою зміною назви) перенести в список вибіркових дисциплін за спеціальністю, для дотримання логічної послідовності викладання дисциплін.

Журба В.О. запропонував скоригувати перелік вибіркових дисциплін **за освітньою програмою** наступним чином: Додати до переліку дисципліну «Адитивні технології та ЧПК» для отримання студентами навичок роботи з системами ЧПК, навичок розробки креслень та 3D моделей, дисципліну «Комп'ютерні мережі» для отримання навичок з проектування комп'ютерних мереж, дисципліну «Мехатронні системи» для вивчення принципів побудови мехатронних систем, що розширить результати навчання, визначені в освітній програмі. Дисципліну «Експлуатація мікропроцесорних систем» перенести з переліку вибіркових дисциплін підготовки магістра в перелік вибіркових дисциплін бакалавра, що є більш доцільним для фахівця бакалавра.

Гузик І.М. відзначив необхідність додати до переліку дисципліни «Середовища програмування для промислової автоматизації» і «Системи автоматизованого проектування»,

яка розширить результати навчання з напрямку програмування і проектування, що є важливим для сучасного фахівця.

УХВАЛИЛИ: 1. Затвердити оновлений перелік дисциплін за вибором студента спеціальності «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти:

За спеціальністю

1. Сучасні мови та середовища програмування
2. Архітектура комп'ютерних систем управління
3. Комп'ютерні засоби моделювання
4. Робототехніка
5. Теорія інформації та кодування

За освітньою програмою

1. Адитивні технології та ЧПК
 2. Бази даних в системах управління
 3. Експлуатація мікропроцесорних систем
 4. Комп'ютерні мережі
 5. Мехатронні системи
 6. Середовища програмування для промислової автоматизації
 7. Системи автоматизованого проектування
 8. Програмні засоби моделювання
 9. Основи SCADA-систем
 10. WEB – технології
2. Рекомендувати Експертній раді роботодавців зі спеціальності «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» розглянути перелік вибіркових дисциплін підготовки бакалаврів на 2023-2024 навчальний рік і надати свої зауваження.

ГОЛОСУВАЛИ: «За» – одноголосно.

Керівник проектної групи, гарант ОП

Секретар засідання

 О.О. Дрозденко

В.О. Журба